

Der statistische Jahresbericht 1957

aus der

I. Universitäts-Frauenklinik München

im Vergleich mit ausländischen Frauenkliniken

Eleonore Schacht

=
1961

Aus der I. Frauenklinik der Universität München
Direktor: Prof. Dr. Werner Bickenbach

Der statistische Jahresbericht 1957

aus der

I. UNIVERSITÄTS - FRAUENKLINIK MÜNCHEN

im Vergleich mit
ausländischen Frauenkliniken



Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten
Medizin verfaßt und einer Hohen Medizinischen
Fakultät der Ludwig - Maximilian - Universität
zu München

vorgelegt von

Eleonore Schacht

aus Krefeld

1961

Referent: Prof. Dr. J. Breitner

Correferent: Prof. Dr. W. Bickenbach

Dekan: Prof. Dr. H. Eyer

Tag der mündlichen Prüfung: 11. 7. 1961



Meinen Eltern in Dankbarkeit

I n h a l t s v e r z e i c h n i s

Einleitung

**Die I. Universitäts-Frauenklinik München
im Jahre 1957**

Die Leistungen der vier Hauptabteilungen

- I. Gynäkologische Abteilung**
- II. Geburtshilfliche Abteilung**
- III. Strahlenabteilung**
- IV. Poliklinik**

Die Laboratorien

**Gegenüberstellung mit drei ausländischen
Kliniken:**

dem Frauenspital Basel-Stadt 1955

dem National Maternity Hospital, Dublin 1956

dem Mount Sinai Hospital, New York 1958

**Vergleichende Betrachtungen mit Ergebnissen
der Weltliteratur**

Zusammenfassung

Literatur

Die in der Medizin in steigendem Maße geübte Statistik hat zutiefst den Sinn, durch regelmäßigen Vergleich den Weg eines wirksamen Handelns zu erkennen. Zu diesem Zwecke veröffentlichen in den letzten Jahren mehr und mehr Gynäkologische und Geburtshilfliche Kliniken der gesamten Welt ihr Krankengut.

In Anlehnung an solche Berichte, wie sie teilweise schon jährlich von ausländischen Kliniken, vor allem in der Schweiz und in Amerika vorgelegt werden, wird es in dieser Arbeit unternommen, die medizinischen Daten der I. Universitäts-Frauenklinik München für ein Jahr darzustellen.

In dem darauf folgenden Teil der Arbeit werden die Ergebnisse der I. Universitäts-Frauenklinik denen des Frauenspitals Basel, des National-Maternity Hospitals, Dublin und des Mount-Sinai Hospitals, New York, gegenübergestellt.

Die wichtigen Unterschiede, die dabei auftreten, werden abschließend näher untersucht und diesbezügliche Ergebnisse der Weltliteratur herangezogen.

Die I. Universitäts-Frauenklinik München, deren Jahresbericht 1957 hier vorgelegt wird, gliedert sich in vier Hauptabteilungen:

- I. die Gynäkologische Abteilung
- II. die Geburtshilfliche Abteilung
- III. die Strahlenabteilung
- IV. die Poliklinik.

Die Abteilungen kommen nacheinander zur Darstellung. Es wird dabei zunächst die Zahl der Patientinnen und die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik berücksichtigt. Anschließend folgt ein Überblick über die klinischen Fälle und die Therapie.

Das Material für diese Aufstellung wurde den Journalen entnommen.

I. Die Gynäkologische Abteilung

Im Jahre 1957 wurden auf der Gynäkologischen Abteilung 2 435 Patientinnen aufgenommen. Dabei entfielen auf

die Operative Abteilung	690 Patientinnen
die Konservative Abteilung	946 Patientinnen
die Septische Abteilung	514 Patientinnen
die Gynäkologische Privatabteilung	285 Patientinnen

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik betrug 17 Tage.

Es zeigte sich, daß 35 Patientinnen im Laufe des Jahres zweimal, eine Patientin dreimal stationär behandelt wurden.

Die diagnostizierten gynäkologischen Erkrankungen sind nach klinischen Gesichtspunkten zusammengefaßt und für die einzelnen Abteilungen gesondert aufgeführt. Dabei wird neben ihrer Anzahl auch der Prozentsatz angegeben, der auf die Gesamtzahl der Patientinnen bezogen ist.

Es sei darauf hingewiesen, daß auf der Operativen Abteilung 34 Patientinnen mit malignen Erkrankungen lagen, die jedoch in den Journalen der Strahlenabteilung vermerkt sind.

1. Störungen der geschlechtsspezifischen Funktionen der Frau

Insgesamt wurden 381 Patientinnen, die an diesen Beschwerden litten, behandelt, das ergibt einen Prozentsatz von 14,9.

	Konserv. Abt.	Sept. Abt.	Operat. Abt.	Gynäk. Pr. Abt.
Meno-Metrorrhagien	17	-	22	7
Klimakterische Blutungen	8	1	142	30
Juvenile Blutungen	13	-	-	-
Funktionelle Blutungen	16	5	18	9
Amenorrhoeen	6	-	4	-
Oligo- und Polymenorrhoeen	3	-	4	1
Ovarialinsuffizienz	10	3	-	-
Pluriglanduläre Insuffizienz	1	-	1	-
Portioerosion	5	2	34	7
Krauroris Vulvae	1	1	-	-
Fluor	2	-	3	4
	82	12	230	58

2. Hypertrophien

Die Hypertrophien treten zahlenmäßig zurück. Nur in 35 Fällen, das ist in 1,4 %, lautet die Diagnose in dieser Richtung.

Cervix Polyp	1	1	17	4
Corpuspolyp	-	-	3	-
Urethralpolyp	1	-	-	1
	2	1	20	5

3. Lageveränderungen

Die Anzahl der Lageveränderungen betrug 155, der Prozentsatz also 6,3. Den weitaus größten Teil bildeten unter ihnen die Fälle mit Descensus vaginae, die 62 mal diagnostiziert wurden.

	Konserv. Abt.	Sept. Abt.	Operat. Abt.	Gynäk. Pr. Abt.
Descensus vaginae	-	-	51	11
Descensus uteri	2	1	20	6
Descensus vaginae et uteri	-	8	23	5
Retroversio et Retroflexio uteri	3	-	20	1
isolierte Rectocelen- und Cystocelenbildung	-	-	4	-
	5	9	118	23

4. Geschwülste des Uterus

Hier werden nur die benignen Geschwülste des Uterus genannt, weil diese Übersicht nach den Krankengeschichten der Gynäkologischen Abteilung gemacht wurde und die Patientinnen mit malignen Erkrankungen in den Krankengeschichten der Strahlen-Abteilung aufgeführt werden.

Es handelt sich in 118 Fällen, also in 4,8 %, um benigne Geschwülste des Uterus.

benigne	7	-	77	34
maligne	-	-	-	-

5. Tumoren der Adnexe

Auch hier gilt für die malignen Erkrankungen das oben Gesagte. Nur ein Fall von einem malignen Adnextumor wurde in den Journalen der Gynäkologischen Abteilung dargestellt.

Die Anzahl der benignen Adnextumoren wurde in den Journalen der Gynäkologischen Abteilung dargestellt.

Die Anzahl der benignen Adnextumoren, nämlich 115 = 4,7 %, entspricht weitgehend der Häufigkeit der gutartigen Uterustumoren. In 8 Fällen handelte es sich dabei um Dermoidcysten, in einem Fall um ein Pseudomyxoma peritonei.

benigne Adnextumoren	32	14	56	12
maligne Adnextumoren	-	-	-	1

Entzündliche Erkrankungen

Sie sind in spezifische und unspezifische unterteilt. Die Zahl der spezifischen beträgt 10, wobei die Tuberkulose mit 7 Fällen den Hauptanteil bildet. In der geringen Zahl von venerischen Erkrankungen, nämlich von 7 Fällen Gonorrhoe und keinem Fall von Lues, drückt sich der allgemeine Rückgang der Geschlechtskrankheiten seit der Entdeckung des Penicillin aus.

Unter den unspezifischen entzündlichen Erkrankungen, die in 296 Fällen, also in einem Prozentsatz von 12,5 vorlagen, liegt die Bedeutung hauptsächlich bei den Entzündungen der Adnexe, die 205 mal diagnostiziert wurden.

	Konserv. Abt.	Sept. Abt.	Operat. Abt.	Gynäk.Pr. Abt.
spezifische:				
Gonorrhoe	1	1	1	-
Tuberkulose	-	3	3	1
Lues	-	-	-	-
	1	4	4	1
unspezifische:				
Bartholinitis	1	17	4	1
Condyloma accuminata	1	1	-	-
Vulvitis	-	1	1	-
Kolpitis	-	9	5	3
Cervitis	3	-	1	-
Endometritis	16	7	3	-
Entzündungen d. Adnexe	115	56	17	17
Parametritis	7	9	-	-
Unspez. Lymphanginitis				
inguinale accuminata	-	1	-	-
	143	101	31	21

Endometriosen

Es kamen 26 Fälle von Endometriosen vor, das bedeutet innerhalb des gynäkologischen Krankengutes einen Prozentsatz von 1,1.

Endometriosen	2	-	17	7
---------------	---	---	----	---

8. Mißbildungen

In 8 Fällen lagen Mißbildungen der Geschlechtsorgane vor.

	Konsv. Abt.	Septische Abt.	Operat. Abt.	Gynäk. Pr. Abt.
Aplasia vaginae	-	-	1	-
Atresia hymenalis	-	-	-	1
Atresia vaginae	1	-	1	-
Aplasia vaginae et uteri	-	-	2	-
Uterus bicornis	-	-	2	-
Pseudohermaphroditis- mus masc.	-	-	1	-
	-	-	7	1
9. <u>Traumen</u>	3	2	6	-
10. <u>Scheidenfisteln</u>	-	-	13	1

11. Sterilität

In insgesamt 55 Fällen, d.h. in 2,3 % lautet die Diagnose Sterilität. Dabei lag in 26 Fällen eine I-Sterilität, in 29 Fällen eine II-Sterilität vor. Es ist auffallend, daß es von den III. Klasse-Patientinnen 26 = 1,2 %, von den Privatpatientinnen 29 = 10,2 % waren, die die klinische Behandlung wegen Sterilität in Anspruch nahmen.

I -Sterilität	3	1	14	8
II-Sterilität	-	1	7	21
	3	2	21	29

12. Entzündungen der unteren Harnwege

3	8	1	2
---	---	---	---

13. Tumoren der Mamma

Auch hier sei darauf hingewiesen, daß die malignen Tumoren der Mamma auf der später darzustellenden Strahlen-Abteilung behandelt und geführt werden.

	Konsv. Abt.	Septische Abt.	Operat. Abt.	Gynäk.Pr. Abt.
benigne	-	-	1	1
maligne	-	-	2	1

14. Erkrankungen der übrigen Organe

Die Erkrankungen des Peritoneums und des Darmes wurden bei 37 Patientinnen diagnostiziert und machen einen Prozentsatz von 1,5 aus. Dabei sind die peritonealen Adhäsionen die zahlreichsten unter ihnen.

Pelveoperitonitis	1	1	-	-
Peritonitische Reizung	5	-	-	-
Peritoneale Adhäsionen	10	1	2	1
Douglasabcesse	1	4	2	-
Appendicitis	3	1	2	1
Ileitis gangraenosa	-	1	-	-
Peritoneales Cystom	-	-	1	-
	20	8	7	2

15. Sonstiges

Es wurden hier die selteneren Diagnosen zusammengefaßt, deren Aufzählung zu einer Verwirrung führen könnte. So zum Beispiel Fälle von Emmetrisen, Fibromyom an der Urethra, Atherom an der Labie, Condylomata, Stenosierung der Vagina, Fremdkörper im Harnleiter oder Diagnosen wie spastische Unterleibsbeschwerden, Bauchwandnarbenbruch, Ileocoecaltumor, Kreuzschmerzen, Gastritis, Bronchitis, Hyperthyreose.

Hierzu wurden auch zwei Fälle von Sheehan-Syndrom und ein Fall von grossesse nerveuse gerechnet

Es wurden insgesamt 85 solcher Fälle gezählt, die sich wie folgt auf die einzelnen Abteilung verteilen:

Sonstiges	21	19	25	20
-----------	----	----	----	----

16. Erkrankungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaft

In dieser Aufstellung werden die Erkrankungen die im Laufe der Schwangerschaft auftraten, genannt. Es waren

insgesamt 1 077 Fälle = 44,1 %. Zu dieser hohen Zahl kam es durch die große Häufigkeit der Aborte, die in 750 Fällen, d.h. in 30,7 % auftraten.

Nächst ihnen nehmen eine hohe Zahl die drohenden Aborte ein, die bei 83 Patientinnen, also in 3,4 % diagnostiziert wurden.

Der Anzahl nach wichtig sind weiter die Fälle von Mastitis puerperalis, Lochialretention und Hyperemesis gravidarum.

Betont wird auch die viermalige Diagnose von Toxoplasmose.

	Konsv. Abt.	Septische Abt.	Operat. Abt.	Gynäk. Pr. Abt.
Extrauterine Gravidität	10	3	31	1
Drohender Abort	54	26	-	3
Abort	440	240	22	48
Missed abortion	6	3	-	-
Blasenmole	7	-	-	2
Metropathia decidualis p.p.	6	2	-	2
Hyperemesis	39	-	-	4
Nephropathia gravidarum	3	-	-	2
Pyelitis gravidarum	3	2	-	-
Lochialretention	42	3	-	1
Blutungen post partum	4	1	-	-
Puerperalsepsis	-	1	-	-
Mastitis puerperalis	1	46	1	2
Toxoplasmose	3	-	-	1
Genuine Epilepsie				
i.d.Gravid.	1	-	-	-
Uretherenstein				
i.d.Gravid.	1	-	-	-
Herzinsuffizienz	" "	2	-	1
Offene				
Lungen-Tbc	" "	-	1	-
Multiple				
Sklerose	" "	-	1	-
	622	329	54	67

	Konsv. Abt.	Septische Abt.	Operat. Abt.	Gynäk. Pr. Abt.
Übertrag:	622	329	54	67
Leukämie i. d. Gravid.	-	1	-	-
Myalgie " "	-	1	-	-
Grippe " "	-	2	-	-
Ileus " "	-	1	-	-
	622	334	54	67

17. Nebenerkrankungen

Als solche seien die Erkrankungen erwähnt, die nicht der Grund für die Einweisung der Patientinnen waren, sondern im Laufe der klinischen Behandlung zusätzlich diagnostiziert wurden, sei es, daß sie erst dann erkannt wurden oder daß sie erst dann auftraten.

Portioerosion	42
Portiopolyp	31
Corpuspolyp	3
Urethralpolyp	1
Lageveränderung	9
benigne Geschwülste des Uterus	29
benigne Tumoren der Adnexe	13
unspezifische Entzündungen d. Adnexe	21
Entzündungen der unteren Harnwege	7
Entzündungen der Mamma	2
Endometriose	1
Emmetrisse	1
Thrombophlebitis	7
Thrombose	5
Lungenembolie	3
Epilepsie	1
Diabetes	2
latente Tetanie	1
Adhäsionen	2

G y n ä k o l o g i s c h e O p e r a t i o n e n

Nachdem die gynäkologischen Erkrankungen dargestellt wurden, soll eine Übersicht über die operativen Eingriffe gegeben werden. Dabei wird zunächst über die

Laparotomien, anschließend über die vaginalen Eingriffe berichtet.

I. Laparotomien

Insgesamt wurden 368 Laparotomien durchgeführt. Den überwiegenden Anteil nahmen dabei die abdominalen Uterus-exstirpationen ein, die in 148 Fällen vorgenommen wurden, davon 79 supravaginal bzw. supracervical und 62 als Total-exstirpationen. Hinzu kamen 7 erweiterte Exstirpationen des Uterus nach Wertheim. Zahlenmäßig folgen ihnen gleich die Operationen an den Adnexen der Gebärmutter, die in 128 Fällen notwendig waren.

Es sei auch besonders hingewiesen auf die Anzahl der Appendektomien und der Darmoperationen, die zusammen 23 betrug.

1. Operationen an der Gebärmutter

Abdominale supravaginale bzw. supracervicale Amputation des Uterus	79
davon	
unter Zurücklassung beider Adnexe	47
unter Mitnahme der Adnexe einer Seite	18
unter Mitnahme beider Adnexe	10
gleichzeitige Entfernung einer Ovarialcyste	2
gleichzeitig Appendektomie	1
gleichzeitig Halbanisation	1
Abdominale Totalexstirpation	62
davon	
unter Zurücklassung beider Adnexe	24
unter Mitnahme der Adnexe einer Seite	11
unter Mitnahme beider Adnexe	22
gleichzeitig Teilexcision aus dem Ovar	2
gleichzeitig Appendektomie	2
gleichzeitig Plastikoperation	1
Erweiterte Exstirpation des Uterus und der Adnexe bei Carcinoma colli uteri nach Wert- heim	7
Entfernung einzelner Myomknoten unter Erhaltung des Uterus	12

2. <u>Operationen an den Adnexen der Gebärmutter</u>	128
davon	
Extirpation einer Adnexe	65
Extirpation beider Adnexe	12
Salpingostomatoplastik	3
Salpingostomie nach Halban	4
Teilresektion einer Tube	2
Probeexcision aus einer Tube	1
Tubensterilisation nach Menge	1
Stichelung der Ovarien	2
Ovarialcystenentfernung	20
Ovariectomien	18
3. <u>Abdominale Lagekorrekturen des Uterus</u>	18
davon	
Alexander Adam	8
Interfasciale Bandverkürzung	10
4. <u>Appendektomien</u>	9
5. <u>Darmoperationen</u>	14
davon	
Übernähtungen am Darm	2
Vaginal-Sigmoidfistelverschluß	2
Anus praeter, Ileocolostomie	10
6. <u>Seltenere Eingriffe</u>	39
davon	
Probelaaparotomien wegen Ovarialcarcinom	21
Lösungen von Verwachsungen	7
Entfernung einer retrouterinen Hämatocele	1
Unvollständige Entfernung eines Ovarialcarcinoms	2
Entfernung eines Recidives nach Ovarialcarcinom	2
Entfernung von Schleimmassen bei Pseudomyxoma peritonei	3
Teilresektion peritonealer Cysten	2
Leistenhernie	1

II. Vaginale Operationen

Es wurden im Ganzen 400 vaginale Operationen ausgeführt. Gegenüber der Anzahl von 62 abdominalen Total-

extirpationen des Uterus stehen nur 12 einfache vaginale Totalexstirpationen des Uterus. Vaginale Myomoperationen wurden in 8 Fällen vorgenommen.

Die häufigsten, nämlich 236, unter den vaginalen Operationen waren die Operationen am Halsteil der Gebärmutter, deren hohe Zahl durch die Probeexcisionen aus der Portio vaginalis uteri und die Abtragung von Portio-Polypen bestimmt wurde.

Weiterhin ist die Anzahl der plastischen Operationen an der Scheide und am Damm, die 118 beträgt, von grosser Bedeutung. Die Operationen an den äußeren Genitalien wurden nur in 26 Fällen durchgeführt.

1. <u>Vaginale Totalexstirpationen des Uterus</u>	12
davon	
Einfache vaginale Totalexstirpation d. Uterus	9
einfache vaginale Totalexstirpation und Plastikoperation	3
2. <u>Vaginale Myomoperationen</u>	8
3. <u>Operationen am Halsteil der Gebärmutter</u>	236
davon	
Excision der Muttermundlippe	1
einfache Portio-Amputation	42
Emmet'sche Operation	1
Probeexcision aus der Portio vaginalis uteri	112
Abtragung von Portio-Polypen	80
4. <u>Plastische Operationen an der Scheide und am Damm</u>	118
davon	
Vordere Scheiden- und Beckenbodenplastik	3
Hintere Scheiden-Beckenboden- u. Dammplastik	3
vordere und hintere gleichzeitig	94
subtotale Kolpoperineokleisis nach Labhardt	18
5. <u>Operationen an den äußeren Genitalien und an der Scheide ausschließlich der Scheidenplastik</u>	26
davon	
Bartholinische Cyste	10
Naht eines Scheidenrisses	10

Abtragung der Vulva	4
Unterminierung der Vulva	1
Operation einer Scheidendoppelung	1
III. <u>Seltenere operative Eingriffe</u>	15
davon	
Operation einer Harnröhrenfistel	5
Herstellung einer neuen Urethra	1
Operation einer Rectumfistel	3
Coeliotomia ant. und vaginale Entfernung einer Ovarialcyste	1
Bracht'sche Catgut-Netzplastik	4
Bauchwandplastik	1
IV. <u>Ausschabung der Gebärmutter</u>	802
V. <u>Operative Eingriffe an der Mamma</u>	91
davon	
Incisionen an der Mamma	86
Probeexcisionen aus der Mamma	5
VI. <u>Kleinere Eingriffe</u>	249
davon	
Perturbationen	34
Salpingographien	17
Cystoskopien	107
Rectoskopien	10
Konisationen	44
Douglaspunktionen	37

Zusammenfassend kann man sagen, daß im Jahre 1957 366 Laparatomien und 400 vaginale Operationen durchgeführt wurden. dazu 802 Ausschabungen der Gebärmutter und 91 Eingriffe an der Mamma. Bei Hinzuzählung der seltenere operativen Eingriffe und der "kleinen Eingriffe" ergibt sich die Gesamtzahl von 1 925 Operationen.

Abschließend soll nun noch von den Fällen der Gynäkologischen Abteilung berichtet werden, bei denen es zum tödlichen Ausgang kam. Bei den insgesamt 2 443 Patientinnen ereigneten sich 10 Todesfälle.

Eine Analyse ergibt, daß es sich dabei in 5 Fällen um ein Herz-Kreislaufversagen nach operativem Eingriff handelte.

Davon je einmal nach einer plastischen Operation, nach Amputation und Totalexstirpation des Uterus, nach Entfernung einer Ovarialcyste und nach Konisation.

In 3 weiteren Fällen, in denen eine plastische Operation vorausgegangen war, kam es zur Lungenembolie.

Einmal führte eine hinzugekommene Bronchopneumonie nach Hysterotomia vaginalis anterior wegen schwerer Eklampsie zum Tode.

In einem anderen Fall kam es zur Urämie bei inoperablem Genitaltumor.

Im folgenden werden die einzelnen Fälle detailliert dargestellt. Dabei sind die Sektionsbefunde angegeben, soweit sie vorliegen.

1.) Journal-Nummer: Anhang 777

33-jährige Patientin.

Hysterotomia vaginalis anterior wegen schwerer Eklampsie bei abgestorbenem Kind. Die einsetzende Anurie wurde überwunden, doch breitete sich eine hinzugekommene Bronchopneumonie immer mehr aus, so daß die Patientin am 26.9.57, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben, ad exitum kam.

2.) Journal-Nummer: Privat 61

72-jährige Patientin.

Seit einem operativen Eingriff Stuhlinkontinenz. Seit fünf Jahren Vefall; seit dem 4.3.57 in der Klinik; es besteht ein Descensus uteri. Prolaps der Portio. Der internistische Befund lautet: latente myogene Herzinsuffizienz - operabel. Bis zur Operation wird mit Cordalin und Cedilanid behandelt. Am 8.3.57 wird die Operation durchgeführt. DR - III - Korrektur mit Sphincter-Naht und Labhardt'scher Operation in atypischer Weise.

Die Patientin kollabiert gegen Ende der Operation mit einem Blutdruckabfall auf 100. Der Zustand bessert sich wieder.

Am dritten Tage stellt der Internist pneumonische Infiltrationen beiderseits basal fest. Der Darm kommt nicht genügend in Gang.

Nach täglichen Infusionen und Kreislaufunterstützung sowie Versuchen, die Darmtätigkeit durch Prostigmin-

und Kochsalz-Infusionen anzuregen, wird das Befinden der Patientin laufend schlechter. Die Pulsfrequenz steigt, der Blutdruck sinkt, das Abdomen ist maximal gebläht.

Am 19.3.57 kommt es durch Kreislaufversagen zum Exitus.

3.) Journal-Nummer: Privat 269

74-jährige Patientin.

Seit Jahren Appetitlosigkeit; vor 2 1/2 Jahren wegen einer Anämie in stationärer Behandlung. Seit Wochen ziemlicher Druck auf die Blase und konstanter Stuhldrang.

Am 28.11. Einweisung in die Klinik. Bei der Untersuchung fand sich ein mehrknolliger Genitaltumor, der das ganze kleine Becken ausfüllte und durch den es zu einer Kompression beider Ureteren kam. Es gelang anfänglich, durch Hochschieben eines Ureterenkatheters links, die erhöhten Harn- und Reststickstoffwerte auf die Norm herabzusenken, doch konnte an ein weiteres operatives Vorgehen wegen des hohen Alters der Patientin nicht gedacht werden. Der Versuch einer Röntgenbestrahlung wurde unternommen.

Es kam zu einer Verstopfung des Ureteren-Katheters und ein neuer Versuch, nochmals einen Katheter einzuführen, mißlang, da scheinbar jetzt der Ureter stark ödematös war.

Unter zunehmender Verschlechterung des Allgemeinbefindens und den Zeichen einer Urämie kam die Patientin am 6.12.57 ad exitum.

4.) Journal-Nummer: Gynäkologie 155

55-jährige Patientin.

Wegen einer Ischialgie vom Hausarzt in die II. Medizinische Klinik überwiesen.

In der Ambulanz der Frauenklinik wurde ein Uterus myomatosus festgestellt.

Am 9.2.57 wurde sie hierhin überwiesen.

Da die allgemeine Operabilität nicht gut war, wurde zuerst durch eine Coelioskopie eine Probeexcision aus dem Tumor durchgeführt. Die histologische Untersuchung ergab ein Fibromyom. Wegen der ständigen Unterleibschmerzen der Patientin wurde der Entschluß zur Laparotomie gefaßt.

Am 27.2. wurde der Uterus ohne Adnexe total exstirpiert.

Am 2. postoperativen Tag traten sehr hohe Temperaturen auf, die sich auch mit zusätzlichem Oleandomycin und Sulfonamiden nicht beherrschen ließen. Die Patientin wurde plötzlich kurzatmig und es kam zu einem vollständigen Kreislaufversagen. Trotz Anwendung aller Maßnahmen trat sehr rasch der Exitus ein. Die Sektion ergab subendocardiale Blutung im linken Ventrikel, Fettherz, Stauungsleber und akute Nephrose.

5.) Journal-Nummer: Gynäkologie 171
69-jährige Patientin.

Seit 1 Jahr häufiger Harndrang, Druck auf die Blase und Mastdarm. Am 13.2.57 Einweisung in die Klinik wegen doppelseitiger Ovarialtumoren.

Nach einer über achttägigen internistischen Vorbehandlung am 22.2. Laparotomie. Dabei fand sich eine vielkammerige, intraligamentär entwickelte, rechtsseitige Ovarialcyste. Die Cyste konnte in toto ausgeschält werden. Der Ureter blieb erhalten. Auch auf der linken Seite befand sich eine mehrkammerige Ovarialcyste, die ebenfalls extirpiert wurde.

Postoperativ bestand anfangs eine mäßige Darmatonie. Doch wurde die Peristaltik wieder in Gang gebracht. Die Patientin erhielt laufend Infusionen mit Kalium, Hydrocortison, Laevulose, Vitaminen- und Herz-Kreislaufmitteln außerdem eine Bluttransfusion. Trotz all dieser Maßnahmen verschlechterte sich der Allgemeinzustand im Laufe des 4. und 5. Tages, die Harnausscheidung war gering, es fanden sich granulierte Zylinder, der Rest-N war stark erhöht. Am 28.3 trat der Exitus ein.

6.) Journal-Nummer: Gynäkologie 327
56-jährige Patientin.

Seit Jahren Scheidensenkung mit Inkontinenz. Im November 1956 und Januar 1957 wurde eine Plastikoperation durchgeführt. Die Inkontinenz bestand weiter.

Am 1.4. Einweisung in unsere Klinik. Es handelt sich um Zustand nach Verletzung der Ureter bei einer Scheidenplastik außerhalb.

Am 9.4. wurde eine plastische Operation durchge-

führt.

Der anschließend eingelegte Dauerkatheter wurde täglich gespült und mußte wegen Verstopfung zweimal gewechselt werden. Die Patientin war weitgehend beschwerdefrei. Nach dem letzten Katheterwechsel am 17.4. klagte die Patientin plötzlich über Atemnot und Schwindelgefühl. Sie kam in einen ziemlich starken Kollaps, der auch mit Kreislaufmitteln nicht zu beherrschen war, so daß trotz Beatmung mit Sauerstoff unter zunehmender Atemnot am 17.4. der Exitus eintrat.

Die Sektion ergab eine Lungenembolie.

7.) Journal-Nummer: Gynäkologie 412

64-jährige Patientin.

Seit einem halben Jahr starke Gewichtsabnahme. Blutungen. Am 24.4.57 eingewiesen. Es lag eine suspekte Portioerosion vor. Da die Patientin in einem außerordentlich reduzierten Allgemeinzustand war, wurde ein internistischer Konsiliarius hinzugezogen, der den kleinen Eingriff einer Probeexcision im Sinne einer sogenannten Konisation für möglich hielt.

Der Eingriff wurde dann innerhalb von zwei Minuten in Cyclopropan-Narkose durchgeführt. Die Patientin hatte den kleinen Eingriff auch gut überstanden, bis sie plötzlich 4 Stunden danach ad exitum kam.

Die Sektion ergab eine Aortitis luica mit Arteriosklerose und produktiver Lymphknoten-Tuberkulose, außerdem die Zeichen eines dekompensierten Hypertonus. Als Todesursache ist ein Kreislaufversagen nach der Operation anzunehmen. Die histologische Untersuchung des entnommenen Gewebstückes ergab keinen Anhalt für ein Carcinom.

8.) Journal-Nummer: Gynäkologie 533

44-jährige Patientin.

Seit November 1956 Meno-Metrorrhagien. Mehrfache Abrasionen.

Seit dem 31.5.57 in der Klinik.

Bei der Untersuchung fand sich ein leicht myomatöser Uterus und eine mandarinengroße Ovarialcyste. Am 11.6. Laparotomie. In typischer Weise wurde der Uterus supravaginal abgesetzt und die linksseitige Ovarialcyste entfernt. Die histologische Untersuchung ergab eine glandu-

lär-cystische Hyperplasie des Endometriums und eine Lutein-Cyste ohne Anhalt für Malignität. Postoperativ stand die Patientin sofort auf, die Darmtätigkeit kam in Gang, die Pulsfrequenz war allerdings hoch.

Am 6. Tag nach der Operation plötzliche Atemnot und Kreislaufversagen. Am 7. Tage kam es zum Exitus.

Die Sektion ergab eine Embolie im rechten Mittellappen, ein Lungenödem und ein rechtsdilatiertes Herz.

9.) Journal-Nummer: Gynäkologie 639

42-jährige Patientin.

Am 4.7.57 wegen Schmerzen im Unterbauch und stärkerer Periodenblutungen eingewiesen. Unter den Bauchdecken fand sich ein doppelmannsfaustgroßer Tumor, von dem sich nicht sicher sagen ließ, ob er dem Uterus oder den Adnexen angehörte.

Da der Tumor im letzten Jahr zugenommen hatte, wurde der Entschluß zur Laparotomie gefaßt.

Das Stoffwechselgeschehen war vor der Operation kompensiert. Am 10.7. wurde die Operation durchgeführt. Es fand sich ein Eiterabszess zwischen Uterus und Blase, der von einer 1-2 cm dicken Schwarte begrenzt war und unmittelbar an der Blasen-Hinterwand lag. Der Uterus wurde supravaginal amputiert.

Am 4. postoperativen Tag vollkommenes Kreislaufversagen. Die Patientin kam am selben Tag ad exitum.

Die Sektion ergab eine frische, recidivierte Endocarditis verrucosa der Mitralis, fleckförmige Herzmuskel-schwien in der Herzhinterwand, histologisch eine recidivierte rheumatische Myocarditis.

10.) Journal-Nummer: Gynäkologie 1032

65-jährige Patientin.

Schon vor zwanzig Jahren wurde ein Prolaps diagnostiziert. Doch bestanden keinerlei Beschwerden. Seit einem Jahr leichte Blutungen.

Am 25.10.57 in die Klinik eingewiesen.

Es wurde ein Prolaps vaginae et colli diagnostiziert. Am 26.10. wurde eine Abrasio durchgeführt.

Während der Vorbereitungszeit zur Operation war das Allgemeinbefinden gut.

Am 8.11. wurde eine subtotale Kolpoperineokleisis

nach Labhardt durchgeführt.

Die Patientin überstand den Eingriff gut. Am 1. Tage nach der Operation stand sie kurz auf. In den folgenden Tagen ging es der Patientin sehr gut. Am 10. Tag bestanden subfebrile Temperaturen, für eine Thrombose fand sich kein Anhalt.

Nach einer gynäkologischen Untersuchung klagte die Patientin über Übelkeit, sie krampfte nach Luft, wurde bewußtlos und kam kurze Zeit darauf ad exitum.

Die Sektion ergab als Todesursache eine Lungenembolie.

II. Geburtshilfliche Abteilung

Die Darstellung der Geburtshilflichen Abteilung gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil wird über die unmittelbar zur Geburt gehörenden Daten wie Kindslagen, Anomalien und geburtshilfliche Therapie, im zweiten Teil über die Kinder und die perinatale Kindersterblichkeit berichtet.

Dann, wenn sich eine interessante Vergleichsmöglichkeit bietet, werden die Ergebnisse bei den Privatpatientinnen und bei den III.-Klasse Patientinnen gesondert angeführt.

Im Jahre 1957 wurden auf der Geburtshilflichen Abteilung 2 094 Gebärende aufgenommen. Von diesen wurden 67 vor Beendigung der Schwangerschaft entlassen, so daß es zu 2 027 Entbindungen kam.

Von den Gebärenden waren 356, d.h. 17,0 %, Privatpatientinnen, die übrigen 1 671, d.h. 83 %, waren III.-Klasse Patientinnen.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik betrug 13 Tage.

1. Die Gebärenden

Es wurden 2 027 Patientinnen entbunden. Von diesen waren 1 014 Erstgebärende, 1 013 Mehrgebärende.

2. Zwillingsgeburten

In 19 Fällen handelte es sich um eine Zwillingsgeburt.

3. Kindslagen

Im folgenden sei eine Darstellung der Kindslagen in Zahl und Prozentsatz gegeben.

Hinterhauptlage	1 865	= 91,1 %
Deflexionslage	65	= 3,3 %
Beckenendlage	81	= 3,9 %
Querlage	16	= 0,8 %
Hintere Hinterhauptlage	19	= 0,9 %
	<u>2 046</u>	<u>100,0 %</u>

4. Geburtshilffliche Operationen

Die zahlenmäßige Aufstellung der geburtshilfflichen Operationen soll für die Sectio-Entbindungen und die Entbindungen durch Zange gesondert für die III. Klasse und die Privatabteilung vorgenommen werden.

Die übrigen geburtshilfflichen Operationen werden für beide Abteilungen zusammen dargestellt.

Sectio-Entbindungen

Es wurden insgesamt 77, d.h. 3,8 %, Entbindungen durch Sectio vorgenommen. 60 der Patientinnen lagen auf der III. Klasse, 17 auf der Privatabteilung.

Das bedeutet,

daß bei 3,5 % der III.-Klasse-Patientinnen

bei 4,8 % der Privatpatientinnen

eine Entbindung durch Kaiserschnitt durchgeführt wurde.

Eine genaue Analyse der Indikationen zu diesen Sectio-Entbindungen ergibt in 28 Fällen ein verengtes Becken, in 8 Fällen eine Placenta praevia, wobei dreimal gleichzeitig eine Querlage diagnostiziert wurde. In 5 Fällen handelte es sich allein um eine Querlage. Siebenmal lag ein wehenloser Uterus vor, fünfmal dringender Kinderwunsch bei Patientinnen, die zum Teil keine lebenden Kinder hatten. In drei Fällen machten die schlechten kindlichen Herztöne die Operation notwendig, in zwei Fällen eine frühere Sectio. In drei Fällen lag eine Rh-Unverträglichkeit vor. In fünf Fällen wurde die Indikation durch Schwangerschaftstoxikosen gegeben. Zweimal lag eine Übertragung vor.

Die folgenden Indikationen waren jeweils nur bei einer Patientin gegeben:

Vorzeitiger Bläsensprung und vorausgegangene Portio-Amputation, vorzeitige Placentalösung, spontane Uterus-ruptur, Geburtsstillstand bei hoher Gesichtslage, Blasen-scheidenfistel, Carcinom der Portio uteri, außerdem ein Fall von Diabetes der Mutter, Hepatitis epidemica und ein Fall von vorausgegangener Hirnblutung bei Hämangiom.

Zangenentbindungen

Die Zange wurde in 87 Fällen, d.h. in 4,2 % der Fälle angewandt.

Davon 56 mal, also bei 3,2 % der III.-Klasse-Patientinnen

31 mal, also bei 8,7 % der Privatpatientinnen.

Weitere geburtshilfliche Operationen

Wendung und Extraktion	10	=	0,5 %
Extraktion am Fuß	2	=	
Embryotomien	6	=	0,3 %
Entwicklung nach Bracht	14	=	0,7 %
Manuelle Placentalösung	45	=	2,2 %
Credé in Narkose	12	=	0,6 %
Nachtastung des Uterus	14	=	0,7 %
Episiotomien	901	=	44,4 %

Durch die Geburt wurden unmittelbar folgende Eingriffe notwendig:

Durchtrennung eines Scheidenseptums	2
Plastische Operationen	7
Tamponade	4

5. Beckenanomalie

In 41 Fällen, d.h. in 2,0 % lagen Beckenanomalien vor. Den Hauptanteil bildeten dabei die allgemein verengten Becken.

Allgemein verengtes Becken	32
Trichterbecken	3
Plattes Becken	4
Querverengtes Becken	<u>2</u>
	41

6. Weichteilverletzungen 148

davon

Dammriss I	94
Dammriss II	34
Dammriss III	-
Scheidenriss	15
Cervixriss	4
Spontane Uterusruptur	1

7. Geburtsstörungen

Es soll hier kurz aufgezeigt werden, zu welchen Störungen es im Verlaufe der Geburt kam, und zwar sollen die Wehenanomalien, die Blutungen und die Fälle von Placenta praevia genannt werden.

Wehenschwäche	121	=	5,9 %
Blutverluste über 500 ccm	126	=	6,2 %
atonische Nachblutungen	10	=	0,5 %
vorzeitige Placentalösung	10	=	0,5 %

Placenta praevia

In 10 Fällen wurde eine Placenta praevia diagnostiziert, d.h. in 0,5 %.

Armvorfall

In sieben Fällen von 19 Querlagen fiel der Arm vor.

Rh-Unverträglichkeit

In 11 Fällen lag eine Rh-Unverträglichkeit vor.

8. Störungen der Schwangerschaft

Es werden jetzt die Beschwerden und Erkrankungen, die bei den Patientinnen, die während des Jahres 1957 entbunden wurden, zur Zeit der Schwangerschaft auftraten oder erkannt wurden, aufgeführt.

Hervorzuheben ist neben der hohen Zahl der allgemeinen Beschwerden die Häufigkeit der Gestosen, die in 64 Fällen, d.h. in 3,2 % diagnostiziert wurden.

Bei 15 Patientinnen wurde eine Lues festgestellt.

Allgemeine Beschwerden

(Emesis, Kopfschmerzen und Herzbeschwerden)

Blutungen in der Schwangerschaft	38
Gestosen	64
davon	
Hyperemesis gravidarum	22
Schwangerschaftshypertonie	11
Hydrops gravidarum	2
Nephropathie	13
Praeeklampsie	11
Eklampsie	5
Lues	14
Gonorrhoe	3
Lues und Gonorrhoe	1
Entzündungen der unteren Harnwege	42
Thrombophlebitis	16
Toxoplasmose	3
Afibrinogenämie	2
Tuberkulose	15
Pneumonie	1
Endocarditis	1
Hepatitis	1
Appendicitis	3
Epilepsie	1
Tetanie	1
Diabetes	1
Portio Ca	1
Collum Ca I	1

9. Erkrankungen im Wochenbett

Unter diesen Erkrankungen nehmen die Fälle von Mastitis puerperalis mit 90 die höchste Zahl ein. Es ergibt sich daraus ein Prozentsatz von 4,4.

Weiterhin ist von Interesse die Zahl von Thrombophlebitiden, Thrombosen und Embolien, die zusammen 45 betrug, also bei 2,2 % der Wöchnerinnen auftrat.

Mastitis puerperalis	90
Thrombophlebitis	31
Thrombose	6
Embolie	8
Lochialstauung	63

Blutung im Wochenbett	7
Endometritis	17
Parametritis	1

10. Durch konservative Behandlung geheilte Erkrankungen der Schwangeren, die entlassen wurden, ohne entbunden zu haben.

Wie schon oben erwähnt, wurden 67 Patientinnen vor der Entbindung entlassen. Bei 27 von ihnen lagen folgende Beschwerden vor:

drohende Frühgeburt	6
vorzeitige Wehen	1
vorzeitiger Blasensprung	2
Myom bei Gravidität	1
Pyelitis gravidarum	8
Nephropathia gravidarum	2
Hypertonie bei Gravidität	1
Eklampsie	1
Verdacht auf Hepatopathie bei Gravidität	1
Hämolytischer Ikterus bei Gravidität	1

40 Patientinnen wurden entlassen, ohne stationär aufgenommen worden zu sein.

Die Geburt, die an sich ein physiologischer Vorgang ist, bleibt auch heute noch mit vielen Gefahren für das Leben der Mutter verbunden. Das wird in den Fällen besonders deutlich, in denen der Tod als unmittelbare Folge eintritt.

Von den 2 027 Gebärenden der I. Universitäts-Frauenklinik starben 5. Auf die Zahl der Entbindungen bezogen ergibt sich eine Müttersterblichkeit von 2,5 o/oo, oder auf 10 000 Lebendgeburten bezogen, wie es in den Mortalitätsstatistiken der Länder üblich ist, eine von 24,97.

Die einzelnen Fälle werden nun in ihrem Verlauf detailliert dargestellt.

In allen 5 Fällen kam es zum Herz-Kreislaufversagen, für das im einzelnen folgende Gründe vorlagen:

Einmal handelte es sich um eine erhebliche Nachblu-

tung nach Porro'scher Operation, die wegen schwerer Hepatitis notwendig war. Es lag keine Nahtinsuffizienz vor, wie durch Sektion nachgewiesen werden konnte. Die Nachblutung ist nur durch die excessive Blutungsneigung erklärbar.

Bei zwei weiteren Patientinnen kam es zum Herzinfarkt. In dem einen Fall waren anamnestisch schon mehrere Herzinfarkte bekannt. In dem anderen Fall wurde der akute Herztod einerseits durch urämische Stoffwechselstörung des Herzens, andererseits durch irreversible Herzmuskelschädigung auf Grund einer Anämie bedingt.

In einem anderen Fall führte eine unstillbare Nachblutung nach der Geburt zum Kreislaufversagen. Die Untersuchung des Retroplacentarblutes ergab eine Afibrinogenämie.

Bei einer Patientin traten am 9. Tag nach der Geburt Halbseitenlähmungen auf. Es wurde die Diagnose Gehirnblutung oder Sinusthrombose gestellt - später kam es zum Versagen des Kreislaufes. Da die Sektion nicht genehmigt wurde, konnte die endgültige Diagnose nicht gestellt werden.

Es folgen nun die wichtigsten Angaben der einzelnen Krankengeschichten.

1. Journal-Nummer: Geburtshilfe 52

28-jährige Patientin.

Seit dem dritten Schwangerschaftsmonat Erbrechen. Nach der Einweisung am 8.2.57 wurde vom Internisten eine Hepatitis epidemica diagnostiziert. Die Patientin wurde deshalb in die medizinische Klinik überwiesen. Als sich eine Verschlechterung des Zustandes einstellte, wurde sie in unsere Klinik zurückverlegt. Hier wurde am 17.1. eine Porro'sche Operation durchgeführt, bei Gravidität der 27./28. Schwangerschaftswoche.

Die Operation verlief gut, doch kam es noch am gleichen Tage zu einem Kreislaufversagen und zum exitus.

Die Sektion ergab, daß infolge der excessiven Blutungsneigung eine sehr erhebliche Nachblutung aus dem Operationsgebiet in die Bauchhöhle aufgetreten war, ohne daß eine Nahtinsuffizienz nachgewiesen wurde.

Der linke Leberlappen war völlig atrophisch, die ganze Leberoberfläche mit Narben durchsetzt.

Das Kind, das durch die Gelbsucht auch schon schwer geschädigt war, verschied nach kurzer Zeit.

2. Journal-Nummer: Geburtshilfe 353

38-jährige Patientin.

Im November 1956 Stirnhöhlenentzündung und Herzinfarkte.

Am 19.3. wurde die Patientin mit leichten Wehen aufgenommen. Die Wehen wurden am folgenden Tage heftiger, die Patientin wurde von Zwillingen entbunden, das erste Kind wurde in Schädellage geboren, das zweite Kind in Fußlage wurde nach Bracht entwickelt.

Während der Entwicklung des zweiten Kindes wurde die Patientin plötzlich cyanotisch, die Atmung setzte aus und der Puls war nicht mehr fühlbar. Künstliche Beatmung, intrakardiale Injektionen - Akuter Herztod.

Bei der Sektion vom 21.3. fanden sich ein Einmark-Stück-großer, in Vernarbung begriffener anämischer Infarkt an der Basis der Hinterwand des linken Ventrikels und mehrere ältere Myocardschwielen in der Umgebung des Infarktes. - Doch fand sich keine Thrombose und keine Coronarsklerose und kein Anhalt für einen frischen Infarkt.

3. Journal-Nummer: Geburtshilfe 786

37-jährige Patientin.

Am 13.6.57 wurde die Patientin in schlechtem anämischen Zustand eingeliefert. Der Uterus war prall gespannt, kindliche Herztöne waren nicht durchzuhören. Wegen der Diagnose vorzeitige Placentalösung und wegen einer Schwangerschafts-Nephropathie wurde eine sofortige Schnittentbindung durchgeführt. Es wurde dabei ein totes unreifes Mädchen mit einem Gewicht von 2.000 g entwickelt. Der Uterus war voller Blut und Blut-Koageln.

Postoperativ kam es zur Anurie, die mit Hilfe von Infusionen allmählich überwunden wurde. Gleichzeitig stieg der Rest-N innerhalb von 10 Tagen bis zu 206 mg % an.

Am 27.6. wurde die Patientin in die medizinische Klinik gelegt. Dort kam es zum Sekunden-Herztod infolge der urämischen Stoffwechselstörungen des Herzens einer

seits und der durch die Anämie bedingten irreversiblen Herzmuskelschädigungen andererseits.

Die Sektion ergab eine große bunte Niere, Herzmuskelschaden.

4. Journal-Nummer: Geburtshilfe 897

37-jährige Patientin.

Die Patientin, deren Schwangerschaft beschwerdefrei verlaufen war, wurde am 8.7.57 von einem 2.630 g schweren Kinde entbunden. Die Placenta mußte manuell gelöst werden. Das Wochenbett verlief bis zum 8. Tag komplikationslos. Dann trat plötzlich Temperaturerhöhung bis 39.5° auf, am 9. Tage kam es zu einer allmählich auftretenden Halbseiten-Lähmung. Der zugezogene Nervenarzt stellte die Diagnose Gehirnblutung oder Sinusthrombose. Die Lähmungen schritten weiter; am 10. Tag wurde das Atemzentrum betroffen. Trotz künstlicher Beatmung und Zufuhr von Kreislaufmitteln kam der Kreislauf am 20.7. zum Erliegen. Die endgültige Diagnose konnte nicht erbracht werden, da die Angehörigen mit einer Obduktion nicht einverstanden waren.

5. Journal-Nummer: Geburtshilfe 901

29-jährige Patientin.

Zu Beginn der Schwangerschaft Erschöpfungszustände. In den letzten drei Wochen Ödeme an den Beinen und Schwindelgefühle. Am Tag der Einweisung 15.6.57 plötzlich starke Blutungen. Am 9.7. kommt es zur Spontangeburt eines 3.570 g schweren Kindes. Der Uterus kontrahiert sich schlecht. Uterus-Austastung und Naht eines Scheidenrisses. Die Patientin blutet trotz Tamponade weiter. Der Uterus wird schlaff. Es wird der Entschluß zur Totalextirpation des Uterus gefaßt. Noch am selben Tag kommt es durch Kreislaufversagen zum Exitus.

Es handelte sich um eine Afibrinogenämie.

In dem 2. Teil der Darstellung der Geburtshilflichen Abteilung wird über die Neugeborenen berichtet. Die Materialsammlung erfolgte nach den Journalen des Jahres 1957.

In der Gesamtzahl von 2.046 Neugeborenen sind alle lebendgeborenen Kinder sowie alle Totgeborenen von der

28. Schwangerschaftswoche an erfaßt.

Neugeborene

Es wurden insgesamt 2.046 Kinder geboren.

Geschlecht der Neugeborenen

Von den 2.046 Kindern waren

männlich 1.079 = 52,7 %

weiblich 967 = 47,3 %

Lebendgeborene 2.002

Totgeborene 44

2.046

Frühgeborene

Als Frühgeborene gelten alle Kinder mit einem Gewicht von 2.500 g und weniger. Die genannte Prozentzahl ist auf die Gesamtgeborenenzahl bezogen.

Frühgeborene 235 = 11,47 %

Eine Aufteilung der Neugeborenen in vier Gewichtsgruppen ergibt folgende Werte:

Ein Gewicht von	
über 2.500 g hatten	1.811 Kinder
2.001 - 2.500 g	121 Kinder
1.501 - 2.000 g	43 Kinder
weniger als 1.500 g	71 Kinder

Zwillingsgeburten

In 19 Fällen kam es zur Zwillingsgeburt, d.h. in 0,92 % der Geburten.

Mißbildungen und Erkrankungen

Es wurden folgende Mißbildungen und Erkrankungen bei den Neugeborenen diagnostiziert:

Hydrocephalus	1
Hydrocephalus und spina bifida	1
Meningocele	1
Spina bifida	2
Lippenspalte	1
Lippen-Kiefer-Spalte	1
Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte	1

Schiefhals	3
Handmißbildungen	2
Klumpfüße	8
Hemmungsmißbildungen d.Haut	1
Hämangiom der Haut	4
Hypospadie	1
Angeborenes Herzvitium	1
Pneumonie	1
Hepato-Splenomegalie	1
Pylorusspasmus	2
Leistenhernie	2
Osteomyelitis	1
Ausgedehnte Abscessbildung	1
Seborrhoisches Ekzem	1
Gonoblenorrhoe	2
Osteochondritis und Periostitis bei Lues der Mutter	4
Klumpkesche Lähmung	1

Zur Asphyxie kam es 82 mal.

Perinatale Kindersterblichkeit

In dieser Aufstellung wird auf die perinatale Kindersterblichkeit hingewiesen, d.h. es werden die Fälle der totgeborenen Kinder und der bis zum 30. Lebenstag gestorbenen zusammengefaßt.

Totgeburten:

Von 2.046 Kindern wurden totgeboren 44 = 2,1 %
 Von diesen hatten 7 ein Gewicht von 400 - 1000 g
 16 ein Gewicht von 1001 - 2500 g
 21 ein Gewicht von mehr als 2500 g.

Gestorbene Kinder:

Bis zum 30. Tag nach der Geburt starben 67 Kinder = 3,3%.
 Von diesen hatten 11 ein Gewicht von 400 - 1000 g
 44 ein Gewicht von 1001 - 2500 g
 12 ein Gewicht von mehr als 2500 g.

Die perinatale Kindersterblichkeit betrug danach an der I. Universitäts-Frauenklinik 5,4 %.

III. S t r a h l e n a b t e i l u n g

Die Strahlenabteilung umfaßt die Ambulanz und die Krankenabteilungen I, II und III.

Die A m b u l a n z

Die Ambulanz der Strahlenabteilung wurde sehr in Anspruch genommen.

Untersucht wurden 14.194 Patientinnen.

Die K r a n k e n a b t e i l u n g e n

Auf den Krankenabteilungen I, II und III wurden insgesamt 1.442 Patientinnen stationär behandelt.

In 376 Fällen handelte es sich um Recidive. Demgegenüber stand die Zahl von 1.066 Neuzugängen.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik betrug 16 Tage.

Bei den Neuzugängen, auf die hier eingegangen wird, lag in mehr als der Hälfte der Fälle, nämlich bei 551 Patientinnen, ein Collum Carcinom vor. Zahlenmäßig folgen die Fälle mit Carcinom des Corpus uteri und dann die Carcinome des Ovars und der Mamma.

Es folgt nun eine Aufstellung der einzelnen Diagnosen:

1. Collum-Carcinom	551	
davon Gruppe I		62
davon Gruppe II		227
davon Gruppe III		241
davon Gruppe IV		21
2. Corpus-Ca	132	
3. Carcinom des Ovars	86	
4. Carcinom der Tuben	1	
5. Carcinom der Vagina	16	
6. Carcinom der Vulva	26	
7. Carcinom der Pelvis	1	
8. Carcinom der Harnröhre	1	
9. Carcinom des Pankreas-Kopfes	1	
10. Carcinom des Darmes	7	
11. Carcinom der Blase	1	

12. Periurethrales Carcinom	2
13. Sarkom des Uterus	6
14. Sarkom des Ovars	1
15. Melanosarkom der Vulva	1
16. Carcinom der Mamma	50
17. Collum III und Mamma Ca	1
18. Ovarial Ca und Mamma Ca	1
19. Collum II bei Gravidität	1
20. cancerisiertes Pseudo-Mucincystom	1

Verdacht auf:

Nierentumor	1
Wirbelmetastasen bei unbek. Primär- tumor	1

Bei 76 auswärts vorbehandelten Patientinnen lag vor:

Zustand nach Totaloperation des Uterus	39
" " Wertheim	6
" " Radium-Röntgen-Behandlung	6
" " Harnröhren-Carcinom	1
" " insuffizienter Ovarial- Ca-Operation	1
" " Uterusamputation wegen pro- liferierendem Cystom	1
Recidiv nach Collum-Carcinom	15
" " Corpus-Carcinom	2
" " Portio-Carcinom	1
" " Ovarial-Carcinom	3
" " Peritoneal-Carcinom	1

In 101 Fällen lagen gutartige Erkrankungen vor

Sie teilen sich auf wie folgt:

Klimakterische Blutungen	7
Blutungen in der Menopause	4
Irreguläre Blutungen	1
Funktionelle Blutungen	1
Endometritis	1
Metropathie	40
Myom	2
Krauroris Vulvae	6
Portio-Erosion	17
Gesteigerte Atypien	11

Cervical-Polyp	4
Urethral-Polyp	1
Decubitalulcus	1
benigner Tumor des Ovars	4
Lues	1

Nachfolgend wird noch eine Übersicht über die diagnostische und therapeutische Behandlung auf der Strahlenabteilung gegeben.

Cystoskopien und Rectoskopien

In 411 Fällen wurden Cystoskopien durchgeführt. In 5 Fällen war eine Rectoskopie notwendig.

Strahlenbehandlung

Folgende Strahlenbehandlungen kamen zur Anwendung:

Röntgen-Tiefenbestrahlung (Einzelfeldbestrahlung)	36.266
Pendel	905
Konvergenz	16
Körperhöhlen	368
Chaoul	1.382
Radium-Einlagen	2.328

Chirurgische Eingriffe

Auf der Strahlenabteilung wurden insgesamt 857 chirurgische Eingriffe durchgeführt:

Excisionen	510
Abrasionen	256
Elektro-chirurgische Operationen	91
davon Berven	11
elektrische Konisation	60
Vulva-Abtragung	13
Excision mit elektrischer Schlinge	7

Von 1.442 Patientinnen starben 30. Dabei war die Todesursache in der Mehrzahl der Fälle ein Ovarial- oder Collum-Carcinom, nämlich in 12 Fällen ein Ovarialcarcinom und in 11 Fällen ein Collumcarcinom. Fünf Patientinnen starben nach Vulvacarcinom, eine Patientin nach Corpus- und eine Patientin nach Rectumcarcinom.

IV. P o l i k l i n i k

Die Poliklinik umfaßt zwei Abteilungen, die Abteilung A und B. In beiden Abteilungen zusammen wurden im Jahre 1957 10.285 Untersuchungen an 5.229 Patientinnen durchgeführt.

Der folgende Bericht bezieht sich auf die 3.776 Neuzugänge, d.h. auf die Patientinnen, die im Jahre 1957 zum ersten Mal die Poliklinik aufsuchten. Die Patientinnen, die schon im Jahre 1956 und früher geführt waren, bleiben dabei unberücksichtigt.

Die Darstellung der Diagnosen stützt sich auf die Auswertung der Krankenblätter der Poliklinik.

1. Störungen der geschlechtsspezifischen Funktionen der Frau

Solche lagen bei 870 Patientinnen, d.h. bei 23,03% aller untersuchten Patientinnen vor. Die größte Zahl nehmen dabei die klimakterischen Blutungen und die Meno-Metrorrhagien ein.

Meno-Metrorrhagien	136
Klimakterische Blutungen	257
Juvenile Blutungen	17
Funktionelle Blutungen	102
Amenorrhoeen	53
Oligo- und Polymenorrhoeen	47
Pluriglanduläre Insuffizienz	1
Hypophysäre Störungen	4
Adrenogenitales Syndrom	2
Vegetative Dystonie	6
Portioerosion	63
Portioektomie	81
Pruritus, Leukoplakie und	
Krauroris Vulvae	30
Fluor	71
	870

2. Hyperthrophien

Unter den Hyperthrophien, die in 59 Fällen diagnostiziert wurden, waren die Portio-Polypen die häufigsten.

Portio-Polyp	43
Metrophathia haemorrhagica	11
Urethral-Polyp	<u>5</u>
	59

3. Lageveränderungen

In 336 Fällen, d.h. in 8,9 % des gesamten Krankengutes der Poliklinik wurden Lageveränderungen festgestellt.

4. Geschwülste des Uterus

Unter den Geschwülsten des Uterus, die insgesamt in 175 Fällen erkannt wurden, waren die malignen sehr häufig, nämlich in 51 Fällen, was einen Prozentsatz von 1,34 ergibt. Sie sollen in einer Zusammenstellung noch später auf Seite 36 aufgegliedert werden.

5. Tumoren der Adnexe

Die Geschwülste der Adnexe waren weniger zahlreich. Sie wurden in 144 Fällen = 3,8 % diagnostiziert. Unter ihnen waren 6 maligne Geschwülste.

benigne	138
maligne	6

6. Entzündliche Erkrankungen

Es wurden zwei spezifische entzündliche Erkrankungen, nämlich ein Fall von Tuberkulose und ein Fall von Lues diagnostiziert.

Unter den 625 unspezifischen Entzündungen = 16,5 % waren 322 Fälle von Kolpitis und die 225 Fälle von Entzündungen der Adnexe am zahlreichsten.

Spezifische:	2	
davon		
Gonorrhoe		-
Tuberkulose		1
Lues		1
Unspezifische:	624	
davon		
Entzündungen der Adnexe		225
Parametritis		25

Bartholinitis	6
Bartholinische Cyste	8
Condylomata accuminata	1
Vulvitis	8
Kolpitis	322
Cervicitis	12
Endometritis	17

7. Endometriosen

Sie lagen bei 3 Patientinnen vor.

8. Mißbildungen

Sie kamen in insgesamt 10 Fällen vor.

9. Hypoplasia genitalis und Genitalatrophie

Bei 46 Patientinnen lag eine Hypoplasia genitalis und bei 23 Patientinnen eine Genitalatrophie vor.

10. Sterilität

69 Patientinnen, d.h. 1,8 %, suchten die Poliklinik wegen Sterilität auf. Bei 44 von ihnen handelte es sich um eine I-Sterilität, bei 25 um eine II-Sterilität.

11. Entzündungen der unteren Harnwege

Bei 20 Patientinnen lagen Entzündungen der unteren Harnwege vor.

12. Erkrankungen der Mamma

In 40 Fällen, d.h. in 1,11 %, wurden Erkrankungen der Mamma festgestellt. Die Diagnosen lassen sich wie folgt unterteilen:

Entzündungen der Mamma	18
Mastopathia	17
Mastodynie	3
Tumoren der Mamma	
benigne	2
maligne	-

13. Erkrankungen der übrigen Organe 180

davon

Peritoneale Adhäsionen 48

Pelveoperitonitische Reizungen 2

Peritonitis	2
Statisch bedingte Kreuzschmerzen	26
Thrombophlebitis	2
Appendicitis	3
Hepatitis	1
Lungen-Tbc	1
Harnleiterstein	1
Sonstiges	94

14. Nachuntersuchung nach Operation und Bestrahlung

Solche wurden bei 96 Patientinnen durchgeführt. 51 Patientinnen kamen zur Nachuntersuchung nach der Operation, 9 Patientinnen zur Nachuntersuchung nach Bestrahlung und 36 Patientinnen klagten über Beschwerden nach vorausgegangener Operation.

15. Maligne Erkrankungen

In 54 Fällen, d.h. 1,42 %, wurden maligne Erkrankungen diagnostiziert. Sie sind zum überwiegenden Teil schon auf Seite 34 unter den malignen Tumoren des Uterus erwähnt, seien hier aber um einer besseren Übersicht willen detailliert aufgeführt.

Collum I	9
Collum II	18
Collum III	20
Portio-Carcinom	1
Cervixhöhlen IV	2
Vulva-Carcinom	3
Vagina-Carcinom	1

16. Verdacht auf maligne Erkrankungen

In 27 Fällen lag der Verdacht auf ein Carcinom vor. Auch diese Diagnosen seien übersichtlich dargestellt:

Mamma Carcinom	12
Collum Carcinom	9
Ovarial Carcinom	4
Rectum Carcinom	2

17. Harninkontinenz

Bei 72 Patientinnen ergab sich neben dem Hauptbefund noch der Befund der Harninkontinenz. Bei zwei Patientinnen handelte es sich um eine absolute, bei 70 Patientinnen um eine relative Harninkontinenz.

18. Untersuchungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaft

Bei 847 Patientinnen, d.h. in 22,4 % der Fälle wurden Untersuchungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaft durchgeführt.

Eine Aufgliederung ergibt folgendes:

in 206 Fällen wurde erstmals die Diagnose Gravidität gestellt, bei 32 Patientinnen erwies sich die Annahme einer Gravidität als nicht zutreffend. Bei 9 Patientinnen lag Kinderwunsch vor. 453 Patientinnen, die während der Schwangerschaft die Poliklinik aufsuchten, hatten keinen krankhaften Befund. Dagegen handelte es sich bei 98 um Störungen der Schwangerschaft, die hier im einzelnen genannt werden:

<u>Störungen der Schwangerschaft</u>	98
davon	
Drohende Frühgeburt	1
Drohender Abort	22
Abort	54
Missed Abortion	1
Extrauterine Gravidität	1
Pyelitis gravidarum	5
Hyperemesis gravidarum	10
Nephropathie	2
Toxoplasmose	2

Bei 19 Patientinnen lagen Störungen des Wochenbettes vor.

Störungen im Wochenbett

Retentionsstauung	13
Blutungen post partum	6
Mastitis puerperalis	3

In 6 Fällen konnte eine Rh-Inkompatibilität festgestellt werden.

Ein Fall von grossesse nerveuse wurde beobachtet.

23 weitere Patientinnen, die entbunden hatten, kamen zur Nachuntersuchung.

Bei 208 Patientinnen ergab sich kein krankhafter gynäkologischer Befund. Überwiegend handelte es sich dabei um Patientinnen, die von einer anderen Klinik zur weiteren Diagnostik überwiesen worden waren.

Die Laboratorien

Die moderne medizinische Diagnostik ist ohne die Hilfe der Laboratorien undenkbar geworden. Es sollte deshalb in einem Bericht, der die Jahresleistung einer Klinik umfaßt, auch die Arbeit der Laboratorien gewürdigt werden.

Aus diesem Grunde wird nach der Darstellung der vier großen Abteilungen ein kurzer Überblick über die verschiedenen Laboratorien gegeben.

Die medizinischen Laboratorien

Bestimmung von Harnstoff	114
Blutzucker	382
Blutungszeit	33
Thrombozyten	27
Bilirubin	55
Rest-N	57
Weltmann	20
Leukozyten	3.408
Hämoglobin	5.402
Blutgruppen	827
Prothrombin	1.212
Rote Blutbilder	1.356
Differential-	
blutbilder	3.124
Urinstatus	6.840

Das Hormonlabor

Elektrolytbestimmungen	28
------------------------	----

Pregnandiolbestimmung	132
Oestrogenbestimmungen	252
17-Ketosteroidbestimmungen	60
Corticosteroidbestimmungen	112

Das Biologische Labor

Bufo Teste	1.796
------------	-------

Die Röntgen-Diagnostik

Röntgen-Aufnahmen	1.256
Röntgen-Durchleuchtungen	281

Elektrokardiogramm und physikalische Therapie

Elektrokardiogramm	245
Kurzwellen-Diathermie	2.435
Höhensonne	350

Das Foto-Labor

Diapositive	156
Fotokopien	1.400
Schwarz-Weiß-Abzüge	2.900

Das Cytologische Labor

Eine gerade für die Frauenklinik wichtige Einrichtung ist das Cytologische Labor. Da es während des Jahres dieser statistischen Untersuchung im Anlaufen war, standen die Daten über die Leistungen dieses Labors leider noch nicht zur Verfügung.

Generell aber läßt sich sagen, daß zu Beginn des Jahres 1957 täglich durchschnittlich 10 bis 20 Präparate angefertigt wurden. Später, von der Mitte des Jahres 1957 an, steigerte sich die Zahl auf 20 bis 30 Präparate pro Tag. Von diesen stammten zwei Drittel von Patientinnen, die in dieser Klinik lagen, ein Drittel wurde von auswärts eingeschickt.

In dem vorstehenden Jahresbericht ist das Krankengut einer großen Universitäts-Frauenklinik ihrem Aufbau entsprechend geordnet. Dabei wurden zunächst die gynäkologischen Fälle und die operative Therapie besprochen. Anschließend kamen die Geburtshilfliche Abteilung, die Strahlenabteilung und die Poliklinik zur Darstellung. Zum Abschluß wurde noch auf die Arbeiten in den einzelnen Laboratorien hingewiesen.

Nun sollen die Daten zweier Abteilungen, nämlich der Gynäkologischen und der Geburtshilflichen herausgegriffen werden, um dem Vergleich mit den entsprechenden Angaben ausländischer Kliniken zu dienen.

Das Wesen jeder Statistik nämlich ist der Vergleich. Leider ist es nicht möglich, diesen in exakter Weise durchzuführen, wenn die Ausgangswerte nicht gleich sind. Das muß aber bei der Gegenüberstellung der Ergebnisse solcher Kliniken der Fall sein, deren Krankengut sich jeweils anders zusammensetzt.

Auch die Diagnostik kann unterschiedlich sein, zumal dann, wenn es sich nicht um die Kliniken eines Landes handelt. Als eine weitere Quelle der Ungenauigkeit muß noch der Umstand genannt werden, daß die Berichte der ausländischen Kliniken nicht aus dem gleichen Jahre sind wie die der I. Universitäts-Frauenklinik.

I. Universitäts-Frauenklinik München

Frauenspital Basel-Stadt

Der Bericht des Frauenspitals Basel-Stadt ist aus dem Jahre 1955 und wurde von der Aufsichtskommission des Frauenspitals herausgegeben.

Neben einem ausführlichen Verwaltungsbericht enthält er einen ärztlichen Bericht, dem die Daten für den nun folgenden Vergleich entnommen wurden.

Das Frauenspital Basel-Stadt hat eine Gynäkologische und eine Geburtshilfliche Abteilung. Auf beiden Abteilungen wurden zusammen 5.321 Patientinnen aufgenommen. Der Prozentsatz der Privat-Patientinnen betrug 42,1. Als erste wird die Gynäkologische Abteilung mit der der I. Universitäts-Frauenklinik verglichen.

Auf der Gynäkologischen Abteilung der I. Universitäts-Frauenklinik wurden 2.443 Patientinnen aufgenommen, auf der des Frauenspitals 2.137.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Patientinnen betrug in München 17 Tage, in Basel dagegen 25 Tage.

Gegenüberstellung der klinischen Fälle

	I. Universitäts- Frauenklinik München <u>2.443 Patientinnen</u>	Frauenspital Basel-Stadt <u>2.137 Patient.</u>
<u>Funktionelle Störungen:</u>	307	302
davon		
Blutungen	276	274
Dysmenorrhoe	12	23
Amenorrhoe	10	4
Fluor	9	1
<u>Lageveränderungen</u>	155	148
<u>Tumoren</u>		
benigne	232	209

Die Anzahlen der malignen Tumoren können nicht in Vergleich miteinander gebracht werden, da die Patientinnen mit diesen Erkrankungen in der I. Universitäts-Frauenklinik gewöhnlich auf der Strahlenabteilung aufgenommen werden, und da diese eine eigens für die Behandlung von malignen Erkrankungen bestimmte Abteilung ist, eine Konzentration dieser Fälle bedeutet im Gegensatz zu einer Gynäkologischen Abteilung wie der des Frauenspitals in Basel.

Entzündliche Erkrankungen

	I. Universitäts- Frauenklinik München <u>2.443 Patientinnen</u>	Frauenspital Basel-Stadt <u>2.137 Patient.</u>
spezifische	10	19
davon		
Tuberkulose	7	17
Gonorrhoe	3	-
Lues	-	2
unspezifische	296	262
<u>Endometriosen</u>	26	17
<u>Mißbildungen</u>	8	7
<u>Traumen</u>	11	4
<u>Scheidenfisteln</u>	14	3
<u>Sterilität</u>	55	46
<u>Erkrankungen der übrigen Organe</u>		
Appendicitis	7	11
Peritoneale Adhäsionen	14	21
<u>Erkrankungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaft</u>	<u>804</u>	489
davon		
Aborte	750	404
Extrauterin gravidität	45	63
Blasenmole	9	6
Subjektive Beschwerden in der Gravidität	-	16

	I. Universitäts- Frauenklinik München <u>2.443 Patientinnen</u>	Frauenspital ^o Basel-Stadt <u>2.137 Patient.</u>
<u>Begutachtung der</u>		
Schwangerschaftsfähigkeit	-	162
<u>Störungen des Spätwochenbettes</u>		
Blutungen	5	5
Puerperalsepsis	1	-
Mastitis	50	37

Aus diesem einfachen Vergleich der Zahlen geht hervor, daß das Krankengut beider Gynäkologischen Abteilungen sehr ähnlich zusammengesetzt ist.

Die spezifischen entzündlichen Erkrankungen scheinen zunächst in der Statistik des Frauenspitals Basel häufiger zu sein, doch ist auch hier der Unterschied prozentual ausgedrückt nicht größer als 0,4 %.

Eine große Differenz zeigt sich bei den Aborten. Sie nehmen 30,7 % des gynäkologischen Krankengutes der I. Universitäts-Frauenklinik und dagegen nur 18,9 % desjenigen des Frauenspitals ein.

Stellt man das Verhältnis der Aborte zu den Geburten auf, so ergibt das an der I. Universitäts-Frauenklinik 1 : 2,7; am Frauenspital Basel 1 : 7,8.

Es erscheint interessant, hier die sehr ähnlichen Ergebnisse der Universitäts-Frauenklinik Basel anzuführen. Danach steigt die absolute Zahl der Aborte jährlich an, während das Verhältnis der Aborte zu den Geburten merkwürdig konstant bleibt und in den letzten Jahren durchschnittlich 1 : 7,6 betrug M a l l - G r ü n i n g e r (34).

Man muß bei dem Vergleich der Aborthäufigkeit an der I. Universitäts-Frauenklinik und dem Frauenspital Basel berücksichtigen, daß seit Kriegsende die Zahl der legalen Schwangerschaftsunterbrechungen in der Schweiz stetig angestiegen ist. Sie wurde 1956 auf ungefähr 10% der Geburten geschätzt G e i s e r, K o l l l e r (29). Obschon nur die medizinische Indikation in der Schweiz legalisiert wurde, übertreffen diese Zahlen selbst diejenigen der nordischen Länder, in denen die sozialmedizinische Indikation anerkannt wird. Man sucht

sich diese Tatsache so zu erklären, daß in den letzten Jahren auch sozialmedizinische Gesichtspunkte mit berücksichtigt wurden. G e i s e r (15).

Auch die Zahl der Begutachtungsfälle der Schwangerschaft wuchs in der Schweiz in den Nachkriegsjahren in auffallendem Maße. Diese Maßnahme war einerseits durch die ansteigende Bevölkerungsziffer, zum anderen durch den höheren Lebensindex mit seinem vermehrten individuellen Anspruch und der daraus in vielen Fällen resultierenden Ablehnungen der Schwangerschaft bedingt; M a l l - G r ü n i n g e r (34).

So betrug die Zahl der Begutachtungsfälle am Frauenspital Basel im Jahre 1955 insgesamt 162. Die Anzahl der Begutachtungsfälle verhielt sich zur Anzahl der Geburten wie 1 : 19,6.

Vergleichsweise seien die entsprechenden Zahlen der Universitäts-Frauenklinik Basel der Jahre 1954 bis 1956 wiedergegeben. Es wurden dort 511 Begutachtungsfälle beobachtet, deren Verhältnis zur Anzahl der 9.631 Geburten 1 : 18,8 betrug.

Im Krankengut der I. Universitäts-Frauenklinik München fehlen solche Fälle von Begutachtung der Schwangerschaftsfähigkeit.

Gegenüberstellung der operativen Therapie

Es werden zunächst die Laparotomien und anschließend die vaginalen Operationen zum Vergleich gebracht.

Laparotomien

An der I. Universitäts-Frauenklinik München wurden im Jahre 1957 368 Laparotomien durchgeführt. Dieser Zahl steht die von 647 Laparotomien am Frauenspital Basel für das Jahr 1955 gegenüber.

Unter den 378 Nebeneingriffen, die am Frauenspital Basel gezählt wurden, waren die Appendektomien die häufigsten.

Bei der Gegenüberstellung der vergleichbaren Operationen werden die als Nebeneingriff in dem Baseler Bericht genannten Operationen in Klammer angeführt.

Zuerst werden von den vergleichbaren Operationen folgende genannt:

	<u>I. Universitäts- Frauenklinik München 2.443 Patientinnen</u>	<u>Frauenspital Basel-Stadt 2.137 Patient.</u>
supravaginale		
Uterusamputation	79	146 (11)
Totalexstirpation des Uterus	69	45
Konservative Myomoperation	12	11 (11)
Extirpation einer Adnexe	65	66 (61)
Extirpation beider Adnexe	12	32 (41)
Prob laparotomien	21	30 (1)
Appendektomien	9	9 (170)
Anus praeter	9	3

Dabei fällt die weitaus größere Anzahl von supravaginalen Uterusamputationen am Frauenspital auf. Dagegen überwiegen die Totalexstirpationen des Uterus an der I. Universitäts-Frauenklinik.

Weiter ist überraschend, daß 170 Appendektomien als Nebeneingriff im Frauenspital vorgenommen wurden.

Einen weiteren großen Anteil der Laparotomien nehmen am Frauenspital die Operationen zur Sterilisation ein: Von ihnen wurden 134 als Haupteingriff, 41 als Nebeneingriff durchgeführt.

Dazu wurden 21 Cott'sche Operationen und 7 mal eine Ablatio mammae vorgenommen.

Vaginale Operationen

In der I. Universitäts-Frauenklinik wurden 400, im Frauenspital Basel 267 vaginale Operationen durchgeführt. Dazu kommen 802 Abrasionen an der I. Universitäts-Frauenklinik und 644 am Frauenspital Basel.

Eine Gegenüberstellung der vergleichbaren Operationen möge einen Überblick verschaffen.

	<u>I. Universitäts- Frauenklinik München</u>	<u>Frauenspital Basel-Stadt</u>
Vaginale Totalextirpation	12	-
Vaginale Myomoperation	8	6
Portioamputation	42	14 (22)
Prolapsoperation	118	84
Bartholinische Cyste	10	15 (2)
Vulvectomie	4	3
Fisteloperation	8	2
Abrasio	802	644

Das zahlenmäßige Überwiegen der vaginalen Operationen an der I. Universitäts-Frauenklinik erklärt sich durch die Häufigkeit der Probeexcisionen aus der Portio in 102 und der Abtragung von Portiopolypen in 80 Fällen, die nicht in der Baseler Statistik aufgeführt sind; dort steht dieser Zahl nur die von 95 "kleineren Eingriffen" gegenüber.

Todesfälle

Auf der Gynäkologischen Abteilung der I. Universitäts-Frauenklinik starben 10 Patientinnen, von den gynäkologischen Patientinnen des Frauenspitals 5.

Dazu wurden am Frauenspital Basel-Stadt 34 Todesfälle bei generalisierter Carcinosis, ausgehend von Lokalrecidiven nach Genitalcarcinom und 1 Todesfall wegen Panmyelophthise gezählt.

Geburtshilfliche Abteilung

An der Geburtshilflichen Abteilung der I. Universitäts-Frauenklinik wurden 2.027 Patientinnen entbunden, dagegen 3.184 an dem Frauenspital Basel.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug für die Patientinnen der I. Universitäts-Frauenklinik 13 Tage, für die des Frauenspitals 12 Tage.

Es werden, da die Zahl der Gebärenden, auf die sich die gesamten nun folgenden Angaben beziehen, für beide Kliniken so sehr verschieden ist, in den meisten Fällen die Prozentzahlen mit angegeben.

Zuerst werden die Anzahl der Gebärenden, der Kindslagen, der Störungen von Schwangerschaft und Geburt ein-

ander gegenübergestellt.

	I. Universitäts- Frauenklinik München <u>2.027 Geburten</u>	Frauenspital Basel-Stadt <u>3.184 Geburten</u>
<u>Gebärende</u>	2.027	3.184
davon		
Erstgebärende	1.014	1.522
Mehrgebärende	<u>1.013</u>	<u>1.662</u>
	2.027	3.184
<u>Kindslagen</u>		
Hinterhauptlagen	1.865 = 91,1%	2.950 = 91,9%
Deflexionslagen	65 = 3,3%	86 = 2,6%
Beckenendlagen	81 = 3,9%	132 = 4,1%
Querlagen	16 = 0,8%	14 = 0,5%
Tiefer Querstand	-	6 = 0,2%
Hintere Hinter- hauptlage	<u>19 = 0,9%</u>	<u>21 = 0,7%</u>
	2.046 = 100,0%	3.209 = 100,0%
<u>Störungen von Schwangerschaft,</u>		
<u>Geburt und Wochenbett</u>		
Thrombose und Thrombo- phlebitis in der		
Schwangerschaft	16 = 0,8 %	18 = 0,6 %
Tuberkulose	15 = 0,7 %	9 = 0,3 %
Venerische Erkrankun- gen	14 = 0,7 %	1 = 0,03%
Entzündungen der		
unteren Harnwege	42 = 2,1 %	72 = 2,7 %
Nephropathie	13 = 0,6 %	349 = 10,9 %
Eklampsie u. Praeeklampsie	16 = 0,8 %	18 = 0,6 %
vorzeitige Placentalösung	10 = 0,5 %	18 = 0,6 %
Placenta praevia	10 = 0,5 %	3 = 0,1 %
Blutungen über 500 ccm	126 = 6,2 %	148 = 4,6 %
Mastitis puerperalis	90 = 4,4 %	70 = 2,2 %

Zur Asphyxie des Kindes kam es an der I. Universitäts-Frauenklinik in 82 Fällen, d.h. in 4,05 %, am Frauenspital in 97 Fällen, also in 3,04 %.

Bei dem Vergleich fällt besonders die Anzahl von Nephropathien bei den Patientinnen des Frauenspitals auf.

nämlich bei 10,9 % der Gebärenden. Demgegenüber wurde eine Nephropathie nur bei 0,6 % der Patientinnen der I. Universitäts-Frauenklinik diagnostiziert.

Dagegen ist die Placenta praevia und die Mastitis puerperalis bei den Patientinnen der I. Universitäts-Frauenklinik häufiger.

Außerdem kam es bei den Patientinnen der I. Universitäts-Frauenklinik in 7,3 % der Fälle zu Weichteilverletzungen, bei denen des Baseler Frauenspitals nur in 1,2 %.

Die Geburtshilflichen Operationen

Die wichtigen Geburtshilflichen Eingriffe seien ebenfalls in Zahl und Prozentsatz verglichen.

	I. Universitäts- Frauenklinik München 2.027 Geburten	Frauenspital Basel-Stadt 3.184 Geburten
Sectio	77 = 3,8 %	110 = 3,4 %
Forceps	87 = 4,2 %	122 = 3,8 %
Bracht	14 = 0,7 %	23 = 0,7 %
Embryotomien	6 = 0,3 %	-
Crêpe in Narkose	12 = 0,6 %	15 = 0,5 %
manuelle Placenta- lösung	45 = 2,2 %	34 = 1,1 %
Nachtastung des Uterus	14 = 0,7 %	39 = 1,2 %
Tamponade	4 = 0,2 %	-
Episiotomien	901 = 44,4 %	2.051 = 64,4 %
		(einschl. Dammrißnaht)

Es fällt auf, daß sich die geburtshilfliche Therapie in beiden Kliniken weitgehend entspricht.

Ein wesentlicher Unterschied besteht in der Häufigkeit der Episiotomien.

Sie wurden bei 44,4 % der Patientinnen der I. Universitäts-Frauenklinik und bei mindestens 63,2 % der Patientinnen des Frauenspitals durchgeführt.

Die Dammrissnähte und Episiotomien sind in der Statistik des Baseler Frauenspitals zusammengezählt. Bei Subtraktion der 38 Fälle mit Weichteilverletzungen läßt sich berechnen, daß in mindestens 2.013 Fällen, d.h. in 63,2 %.

eine Episiotomie durchgeführt wurde.

Damit erklärt sich die geringere Anzahl von Weichteilverletzungen bei den Patientinnen des Baseler Frauenspitals.

Müttersterblichkeit

Sie betrug an der I. Universitäts-Frauenklinik 2,46 o/oo. Bei den Gebärenden des Baseler Frauenspitals kam es zu keinem Todesfall.

Abschließend werden Zahl und Geschlecht der Neugeborenen, die Frühgeborenenfrequenz, der Prozentsatz der beobachteten Mißbildungen und die perinatale Sterblichkeit an beiden Kliniken gegenübergestellt.

	<u>I. Universitäts- Frauenklinik München</u>	<u>Frauenspital Basel-Stadt</u>
<u>Neugeborene</u>	2.046	3.209
<u>Lebendgeborene</u>	2.002	3.169
<u>Totgeborene</u>	44	40
	2.046	3.209
<u>Geschlecht der Neugeborenen</u>		
männlich	1.079	1.645
weiblich	967	1.564
<u>Frühgeborene</u>	235	208

Prozentual ausgedrückt ergibt sich an der I. Universitäts-Frauenklinik eine Frühgeborenenfrequenz von 11,5 und am Frauenspital Basel-Stadt eine von 6,5.

<u>Mißbildungen</u>	24	37
---------------------	----	----

Der Prozentsatz der Mißbildungen ist an beiden Kliniken gleich, nämlich 1,2.

Perinatale Kindersterblichkeit

Totgeburten	44 = 2,15 %	40 = 1,25 %
Gestorben	67 = 3,27 %	40 = 1,25 %
	111 = 5,42 %	80 = 2,50 %

Dabei stellt sich heraus, daß sowohl die Zahl der Totgeburten als auch der bis zum 30. Tag gestorbenen Neu-

geborenen an der I. Universitäts-Frauenklinik München höher ist. Einer perinatalen Kindersterblichkeit von 5,4 % steht eine von 2,5 % am Frauenspital Basel-Stadt gegenüber.

I. Universitäts-Frauenklinik München

National Maternity Hospital Dublin

Der Clinical Report vom National Maternity Hospital in Dublin stammt aus dem Jahre 1956 und ist vom Direktor und vom Ärztetab der Klinik verfaßt.

In dem Vorwort des Berichtes heißt es u.a., daß die perinatale Kindersterblichkeit eines der Probleme gewesen sei, das die Aufmerksamkeit im Jahre 1956 besonders in Anspruch nahm. Alle Todesfälle wurden auf der monatlichen Konferenz der Ärzte besprochen und da, wo ein vermeidbarer Faktor entdeckt wurde, unternahm man alle Schritte, um ein Wiedereintreten ähnlicher Umstände zu vermeiden.

Das gute Ergebnis dieser Anstrengungen sei, so heißt es in dem Bericht, in den letzten Monaten des Jahres schon erkennbar geworden.

Im Jahre 1956 wurde die Klinik aufgefordert, mitzuarbeiten an der Erforschung der Todesursachen bei den Neugeborenen. Diese Studien werden von der Welt-Gesundheitsorganisation gefördert.

Das Ziel, das 1956 innerhalb der Klinik gestellt wurde, war dies, in den kommenden Jahren jeden Fall genauestens zu untersuchen. Vor allem wurden eingehende mikroskopische Untersuchungen angestrebt.

Selbstverständlich können in dem nun anzustellenden Vergleich nur die Daten der Geburtshilflichen Abteilung der I. Universitäts-Frauenklinik denen des National Maternity Hospitals gegenübergestellt werden.

An der I. Universitäts-Frauenklinik wurden 2.027 Gebärende entbunden, am National Maternity Hospital Dublin 4.667. Auch jetzt werden, da die Anzahl der Gebärenden an beiden Kliniken sehr unterschiedlich ist, die Er-

gebnisse meist zusätzlich in Prozentzahlen ausgedrückt.

I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.	National Maternity Hospital Dublin
<u>2.027 Geburten</u>	<u>4.131 Geburten</u>

Geburten	2.027	4.131
<u>Kindslagen</u>		
Hinterhauptlage	1.865 = 91,1 %	3.940 = 93,7 %
Deflexionslage	65 = 3,3 %	19 = 0,4 %
Beckenendlage	81 = 3,9 %	172 = 3,8 %
Querlage	16 = 0,8 %	30 = 0,7 %
Hintere Hinter- hauptlage	19 = 0,9 %	67 = 1,4 %
	<u>2.046 = 100,0 %</u>	<u>4.228 = 100,0 %</u>

Störungen von Schwangerschaft und Geburt

Tuberkulose	15 = 0,7 %	55 = 1,3 %
Venerische Er- krankungen	14 = 0,7 %	19 = 0,4 %
Epilepsie	1	10
Hepatitis	1	2
Entzündungen der unteren Harnwege	42 = 2,1 %	38 = 0,9 %
Blutungen in der Schwangerschaft	38 = 1,9 %	243 = 5,8 %
Nephropathie	13 = 0,6 %	5 = 0,1 %
Praeeklampsie	11 = 0,6 %	463 = 11,2 %
Eklampsie	5 = 0,3 %	10 = 0,2 %
Hyperemesis gravidarum	22 = 1,2 %	17 = 0,4 %
Placenta praevia	10 = 0,5 %	64 = 1,5 %

Bei dieser Gegenüberstellung findet sich an beiden Kliniken ein entsprechend hoher Prozentsatz für die Fälle von venerischen Erkrankungen. Bei 11,2 % der Patientinnen des National Maternity Hospitals wurde eine Praeeklampsie diagnostiziert, dagegen nur bei 0,6 % der Patientinnen der I. Universitäts-Frauenklinik.

Geburtshilfliche Operationen

	<u>I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.</u>	<u>National Maternity Hospital Dublin</u>
Forceps	87 = 4,2 %	476 = 11,1 %
Sectio	77 = 3,8 %	92 = 1,9 %
Symphysiotomie	-	21 = 0,5 %
Embryotomien	6 = 0,3 %	12 = 0,3 %
Episiotomien	901 = 44,4 %	1.116 = 26,3 %

Die Zangenentbindung wird nach diesem Vergleich der Statistiken am Maternity Hospital, prozentual ausgedrückt, mehr als doppelt so häufig angewandt als an der I. Universitäts-Frauenklinik.

Dagegen wurde hier die Sectio in 3,8 %, am Maternity Hospital nur in 1,9 % der Fälle durchgeführt.

Von den 92 Entbindungen durch Sectio an dem Maternity Hospital Dublin wurden 16 bei Patientinnen zum wiederholten Male durchgeführt. Überwiegend bildete die Placenta praevia, nämlich in 28 Fällen, die Indikation zur Operation.

Weiterhin ist überraschend, daß die Episiotomie am Maternity Hospital nicht häufiger als in 26,3 % der Fälle angewandt wurde.

Müttersterblichkeit

Abschließend sei noch hingewiesen auf die Müttersterblichkeit. An der I. Universitäts-Frauenklinik starben 2,46 % der Gebärenden, am Maternity Hospital 2,36%.

Zum Schluß dieser Gegenüberstellung soll vor allem über die perinatale Kindersterblichkeit an beiden Kliniken berichtet werden.

	<u>I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.</u>	<u>National Maternity Hospital Dublin</u>
<u>Neugeborene</u>	2.046	4.228
<u>Lebendgeborene</u>	2.002	4.050
<u>Totgeborene</u>	44	178
	2.046	4.228

Perinatale Kindersterblichkeit

	<u>I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.</u>	<u>National Maternity Hospital Dublin</u>
Totgeborene	44 = 2,15 %	178 = 4,21 %
Gestorben	67 = 3,27 %	86 = 2,03 %
	111 = 5,42 %	264 = 6,24 %

Aus dieser Übersicht ist zu ersehen, daß die perinatale Kindersterblichkeit am National Maternity Hospital höher ist, wobei dort der Prozentsatz der Totgeburten überwiegt im Gegensatz zur I. Universitäts-Frauenklinik, wo die Anzahl der gestorbenen Kinder größer ist.

I. Universitäts-Frauenklinik MünchenMount Sinai Hospital New York

Am Mount Sinai Hospital New York wurde für die Jahre 1953-1957 ein Geburtshilflicher Bericht fertiggestellt, der die Zahlen für die fünf Jahre zusammen enthält. Ihm folgte 1958 erstmals ein Jahresbericht über die Geburtshilfliche Abteilung, dem die Daten für die nun folgende Gegenüberstellung entnommen sind.

Es ist aufschlußreich zu wissen, daß von den 4.872 Gebärenden am Mount Sinai Hospital im Jahre 1958 3.294, d.h. 67,6 % Privatpatientinnen waren. An der I. Universitäts-Frauenklinik waren es nur 356 von 2.027 Gebärenden, d.h. 17,5 %.

Es werden in der Gegenüberstellung auch diesmal die Prozentzahlen bei den einzelnen Aufstellungen angegeben. Zunächst werden die Anzahl der Gebärenden, der Kindslagen und der Störungen von Schwangerschaft und Geburt für beide Kliniken nebeneinander aufgeführt.

<u>I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.</u>	<u>Mount Sinai Hos- pital New York</u>
<u>2.027 Geburten</u>	<u>4.872 Geburten</u>

Gebärende

2.027

4.872

I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.	Mount Sinai Hospi- tal New York
<u>2.027 Geburten</u>	<u>4.872 Geburten</u>

Kindslagen

Hinterhauptlage	1.865 = 91,1 %	4.698 = 95,3 %
Deflexionslage	65 = 3,3 %	14 = 0,3 %
Beckenendlage	81 = 3,9 %	202 = 4,1 %
Querlagen	16 = 0,8 %	11 = 0,2 %
Hintere		
Hinterhauptlage	19 = 0,9 %	-
Lagen mit Vorfall	-	7 = 0,1 %

Störungen der Schwangerschaft und Geburt

Praeeklampsie	11 = 0,6 %	110 = 2,2 %
Eklampsie	5 = 0,3 %	-
vorzeitige		
Placentalösung	10 = 0,5 %	42 = 0,9 %
Placenta praevia	10 = 0,5 %	48 = 0,9 %
spontane Uterusruptur	1 = 0,05%	2 = 0,04%

Die Fälle von Placenta praevia und vorzeitiger Placentalösung sind in beiden Kliniken ähnlich zahlreich.

Am Mount Sinai Hospital kam es in 2 Fällen, an der I. Universitäts-Frauenklinik in einem Fall zur spontanen Uterusruptur. Eine Praeeklampsie wurde am Mount Sinai Hospital bei 110 Patientinnen, also in 2,2 % der Fälle, an der I. Universitäts-Frauenklinik dagegen nur bei 11 Patientinnen, also bei 0,6 % der Gebärenden festgestellt.

Zur Eklampsie kam es im Mount Sinai Hospital in keinem Fall, in der I. Universitäts-Frauenklinik in 5 Fällen, d.h. bei 0,3 % der Patientinnen.

Geburtshilfliche Operationen

Forceps	87 = 4,2 %	2.596 = 52,6 %
Sectio	77 = 3,8 %	283 = 5,7 %
Episiotomien	901 = 44,4 %	3.800 = 77,9 %

Bei einer Aufteilung nach Privat- und III.-Klasse-Patientinnen zeigt sich folgendes:

	I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.		Mount Sinai Hos- pital New York	
	Privat- Patient.	III.-Kl. Patient.	Privat- Patient.	III.-Kl. Patient.
Forceps	8,7 %	3,2 %	54,3 %	49,3 %
Sectio	4,8 %	3,5 %	6,3 %	4,6 %

Bei dieser Gegenüberstellung der vergleichbaren Operationen fällt die weitaus häufigere Durchführung operativer geburtshilflicher Eingriffe an der amerikanischen Klinik auf.

Die Zange wurde dort in mehr als 50 % der Fälle, an der I. Universitäts-Frauenklinik in weniger als 5 % der Fälle angelegt. Die Sectiofrequenz ist am Mount Sinai Hospital um 1,9 % höher als an der I. Universitäts-Frauenklinik.

Auch der Prozentsatz der Episiotomien überwiegt am Mount Sinai Hospital.

Müttersterblichkeit

An der I. Universitäts-Frauenklinik starben 5 von 2.027 Gebärenden, das sind 2,5 o/oo. im Mount Sinai Hospital dagegen starben 3 von 4.872 Gebärenden, d.h. 0,6 o/oo.

Abschließend werden die Anzahl der Neugeborenen, der Frühgeborenen und die Höhe der perinatalen Kindersterblichkeit an beiden Kliniken gegenübergestellt.

<u>Neugeborene</u>	2.046	4.932
<u>Lebendgeborene</u>	2.002	4.861
<u>Totgeborene</u>	<u>44</u>	<u>71</u>
	2.046	4.932
<u>Frühgeborene</u>	235 = 11,5 %	379 = 9,2 %

Die Frühgeborenenfrequenz ist also an der I. Universitäts-Frauenklinik höher.

Perinatale Kindersterblichkeit

Totgeburten	44 = 2,11 %	77 = 1,4 %
Gestorben	67 = 3,3 %	67 = 1,4 %
	<u>111 = 5,4 %</u>	<u>138 = 2,8 %</u>

Auch dieser Vergleich zeigt eine höhere perinatale Kindersterblichkeit an der I. Universitäts-Frauenklinik München auf.

Die Anzahl der Totgeburten war hier um 0,7 % größer, die der gestorbenen Kinder um 1,9 %.

Die perinatale Kindersterblichkeit betrug somit an der I. Universitäts-Frauenklinik 5,4 %, am Mount Sinai Hospital 2,8 %.

Vergleichende Betrachtungen mit Ergebnissen der Welt- literatur

Die Gegenüberstellung der I. Universitäts-Frauenklinik München und der drei ausländischen Kliniken deckte in einzelnen Punkten größere Unterschiede auf.

Besonders deutlich zeigten sich diese in der Höhe der Müttersterblichkeit, der perinatalen Kindersterblichkeit, aber auch in der Anwendung operativer, geburtshilflicher Therapie.

In dem nun folgenden Teil der Arbeit werden diese Einzelergebnisse in einen größeren Zusammenhang gestellt, d.h. es wird dargelegt, welche Angaben und Meinungen zu diesen Themen in der Literatur der letzten Jahre veröffentlicht wurden.

Müttersterblichkeit

Die Müttersterblichkeit an der I. Universitäts-Frauenklinik war mit 2,46 o/oo wesentlich höher als am Mount Sinai Hospital (0,62 o/oo), übertraf aber nur um wenig das am Maternity Hospital (2,14 o/oo). Im Frauenspital Basel ereignete sich in dem Vergleichsjahr bei den geburtshilflichen Patientinnen kein Todesfall.

Die beiden Fragen, die sich zunächst stellen, sind:

1. wie hoch ist die Müttersterblichkeit in den 4 betroffenen Ländern?
2. Wie verhalten sich jeweils die Klinikstatistiken zu den Länderstatistiken?

Obwohl die Methode, die Müttersterblichkeit anhand von Statistiken analysieren zu wollen, nur unvollkommen ist, so bleibt sie doch die einzige, die den Vergleich von Land zu Land und von Zeitabschnitt zu Zeitabschnitt erlaubt.

Die internationale Definition der Müttersterblichkeit besagt, daß es sich um Todesfälle im Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett handelt R o m - T u y n s (43). Dabei wird es nicht in jedem Fall zu entscheiden sein, ob durch ein schon vorher be-

stehendes Leiden Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett so sehr beeinträchtigt wurden, daß es zum Exitus kam, oder ob auch ohne die Belastung der Schwangerschaft die Krankheit einen letalen Ausgang gehabt hätte. Die Zusammenstellung und Vollständigkeit der Meldungen wird in den einzelnen Ländern unterschiedlich sein.

Mit dieser Einschränkung werden die folgenden Angaben zu der Frage, wie hoch die Müttersterblichkeit in den vier betroffenen Ländern ist, aus dem Rapport *Epidémiologique et Démographique* der Organisation Mondiale de la Santé nach B i c k e n b a c h - M a r - t i u s (6) zitiert.

Die Müttersterblichkeit in den vier Ländern
berechnet auf 1000 Lebendgeborene

	1950-52	1954	1955
Bundesrepublik	1,9	1,5	1,6
Irland	1,5	1,1	1,1
Schweiz	1,3	1,1	1,0
USA	0,7	0,5	0,5

Die Müttersterblichkeit in der Bundesrepublik ist demnach höher als in den beiden Vergleichsländern und ungefähr dreimal so hoch wie in den USA.

Die Zahlen einiger anderer europäischer Länder mögen zeigen daß im Vergleich zu ihnen auch in Irland und in der Schweiz die Statistik der Müttersterblichkeit noch nicht sehr günstig ist.

Die Müttersterblichkeit in anderen europäischen Ländern
berechnet auf 1000 Lebendgeborene

	1950-52	1954	1955
Dänemark	0,7	0,7	0,5
Frankreich	0,8	0,7	0,6
Norwegen	0,9	0,6	0,7
Niederlande	0,9	0,7	0,6
Schweden	0,7	0,5	0,5

Es konnte nachgewiesen werden, daß in Westdeutschland die Komplikationen der Schwangerschaft unter den

Todesursachen der Frauen im geschlechtsreifen Alter an vierter Stelle liegen. S c h w a l m - S c h a u d i g (46).

Wie ist es möglich, daß in der Bundesrepublik, wo ähnliche wirtschaftliche Bedingungen wie in den westlichen Nachbarländern und in den Vereinigten Staaten bestehen, die Statistik für die Müttersterblichkeit so ungünstig ist?

Aus Angaben des Rapport Epidémiologique et Démographique der O.M.S. zitiert nach R o m - T u y n s (43) geht hervor, daß u.a. die Toxikose unter den Todesursachen einen großen Anteil hat.

Die Haupttodesursachen bei der Müttersterblichkeit in Deutschland

1953	Infek- tio- nen	Toxi- kosen	Blu- tungen	Aborte	Aborte + Infek- tionen	Andere Kompli- kationen
absolute Zahlen/	532	748	555	198	286	1 373
100 Todes- fälle/	14,4	20,3	15,0	5,4	7,7	37,2
100 000 Le- bendgebor.	22,9	32,9	8,5	12,3	59,1	158,9

Der Grund für die hohe Toxikosemortalität liegt nach B i c k e n b a c h - M a r t i u s (6) in der nicht genügenden Schwangerenvorsorge in Deutschland, auf deren Bedeutung für die Verhütung von Eklampsien auch D ö d e r l e i n (10) hingewiesen hat.

Die Toxikose ist aber nur ein Beispiel für die Fälle, in denen durch eingehende Schwangerenvorsorge ein Einfluß auf die Müttersterblichkeit ausgeübt werden kann.

Daneben wird es zur weiteren Aufklärung der Müttersterblichkeit nötig sein, die bisherigen Todesfälle zu analysieren und eine genaue Überprüfung der zukünftigen Fälle durchzuführen. Zu diesem Zwecke wird die Bildung von Kommissionen auf der Basis freiwilliger Zusammenarbeit angeregt, die die geburtshilflichen Fehler im einzelnen diskutieren, so wie es in den Vereinigten Staaten

vielfach üblich ist K i r c h h o f f - H o s e - m a n n (25), D i e t e l - K e d i n g (9).

Von amerikanischer Seite wird besonders betont, daß auf die gute Ausbildung der Ärzte größter Wert gelegt werden muß K l e i n - C l a h r - T a m i s (27), K r u p p (30). Es sollen zu ihrer weiteren Fortbildung Diskussionen und praktische Kurse gehalten werden. Weiter wird eine regelmäßige Verteilung fachlicher Literatur an alle Geburtshelfer empfohlen K l e i n - C l a h r - T a m i s (27).

Neben diesen Maßnahmen, die bedingt von Seiten des Geburtshelfers ergriffen werden können, müssen auch die berücksichtigt werden, die sozial-medizinischer Natur sind.

So konnte in einer Untersuchung, die allerdings auf die Schweiz beschränkt war, der Einfluß der wirtschaftlichen Situation und der geographischen Lage auf die mütterliche Mortalitäts-Statistik nachgewiesen werden. Ungünstiger aber noch als diese beiden Faktoren wirkte sich die Ausübung der Hausgeburtschilfe aus. D u b i u s - Z e n k l u s e n (11). Gerade diese Tatsache ist hier von großem Interesse, da im Gegensatz zu Amerika die Hausgeburtschilfe in Teilen Deutschlands, so auch in Bayern, noch recht häufig ist. Auf Grund ihrer statistischen Ergebnisse fordern diese Autoren deshalb, daß die Hausentbindung nur für die unkomplizierten Geburten in Frage kommen sollte. Für gerechtfertigt halten sie sie aber erst dann, wenn die Möglichkeit besteht, im Notfall die Patientin schnell in eine Klinik zu schaffen.

Ein neuer Faktor, mit dem gerechnet werden muß, ist die Berufstätigkeit der Frau. Die damit in Zusammenhang stehenden Probleme können nicht mit alten Methoden gelöst werden. Während es in anderen europäischen Staaten, wie in Frankreich, Finnland, Schweden Dänemark eine moderne Gesetzgebung zum Schutz für Mutter und Kind gibt, ist dies in Deutschland und in der Schweiz noch nicht der Fall (H a g e n (18)). Deshalb wird von deutschen und schweizer Autoren eine neue Gesundheitspolitik gefordert H a g e n (18), K i r c h h o f f - H o s e m a n n (25), D u b u i s - Z e n k l u s e n (11).

Es sei abschließend noch ein Vorschlag der Autoren Dubuis-Zenklußen zur Senkung der Müttersterblichkeit erwähnt. Sie empfehlen die Propagierung der Methode "Geburt ohne Schmerzen", weil die daran interessierten Mütter in den letzten Monaten vor der Geburt unter ständiger medizinischer Kontrolle stehen, weil sie außerdem die Bedeutung der geburtshilflichen Physiologie kennen lernen und mit der Klinik vertraut werden, in der sie später zur Entbindung kommen werden.

Die zweite Frage lautete: Wie verhalten sich die Klinikstatistiken zu den Länderstatistiken?

Darüber möge die nächste Tabelle eine Auskunft geben.

Müttersterblichkeit

Die Klinikstatistiken im Vergleich zu den betreffenden Länderstatistiken - berechnet auf 1000 Lebendgeborene

I. Universitäts-Frauenklinik		Bundesrepubl.	
München - 1957	2,5%	1955	1,6
Frauenspital Basel-Stadt		Schweiz	
1955	-	1955	1,0
Nat. Maternity Hospital Dublin		Irland	
1956	2,5%	1955	1,1
Mount Sinai Hospital, New York		USA	
1958	0,63	1955	0,5

Vergleicht man die Zahlen der I. Universitäts-Frauenklinik mit den Werten der Bundesrepublik, so liegen sie paradoxerweise höher. Entsprechend fällt die Gegenüberstellung des Nat. Maternity Hospitals mit der irischen Landesstatistik aus. Dahingegen unterscheiden sich die mütterlichen Mortalitätsraten am Mount Sinai Hospital nicht so wesentlich von dem durch die Vereinigten Staaten errechneten Durchschnittswert.

Man muß nun berücksichtigen, daß in Ländern, wie in Deutschland, in denen noch in starkem Maße Hausgeburts-hilfe betrieben wird, überwiegend abnorme Geburtsfälle in die Klinik eingewiesen werden. Diese Regelwidrigkeiten sind es aber, die die Mortalitätsstatistiken der Kli-

nik ungünstig beeinflussen.

Ein weiterer Umstand, der die günstigeren Ergebnisse am Mount Sinai Hospital, New York, und am Frauenspital Basel erklärt, ist die hohe Prozentzahl von Privatpatientinnen an diesen Kliniken. 67,6 % der Patientinnen des Mount Sinai Hospitals und 42,1 % der des Frauenspitals in Basel waren Privatpatientinnen, während in der I. Universitäts-Frauenklinik München der Anteil der Privatpatientinnen nur 17,0 % betrug.

Perinatale Kindersterblichkeit

Neben der Müttersterblichkeit ist auch die perinatale Kindersterblichkeit in den letzten Jahren das Thema zahlreicher Veröffentlichungen gewesen.

In der Gegenüberstellung der I. Universitäts-Frauenklinik München mit dem Frauenspital Basel-Stadt, dem National Maternity Hospital Dublin und dem Mount Sinai Hospital New York zeigte es sich, daß auch die Statistik der perinatalen Kindersterblichkeit, bezogen auf die Gesamtgeborenenzahl, an der I. Universitäts-Frauenklinik mit 5,4 % und am National Maternity Hospital mit 6,24 % ungünstiger ist als am Frauenspital Basel-Stadt mit 2,5 % und am Mount Sinai Hospital New York, wo sie 2,8 % betrug.

Zunächst soll dargelegt werden, wie die perinatale Kindersterblichkeit in den letzten Jahren an der I. Universitäts-Frauenklinik war. Dazu werden die Ergebnisse einer Untersuchung, die von L a a k e (32) durchgeführt wurde, zitiert.

Die perinatale Kindersterblichkeit
an der I. Universitäts-Frauenklinik v.1950-56 (n.Laake)

Jahr	perinatale Sterblichk. bis zum 10. Tag
1950	6,96 %
1951	8,77 %
1952	9,03 %
1953	6,98 %
1954	7,08 %
1955	7,05 %
1956 (bis 31.3.1956)	5,85 %

Obwohl die perinatale Sterblichkeit 1957 auf einen größeren Zeitraum berechnet wurde, das zahlenmäßige Ergebnis also zunächst ungünstiger erscheinen muß, spricht doch die Zahl von 1957 für ein weiteres Sinken der perinatalen Kindersterblichkeit:

Die perinatale Kindersterblichkeit
an der I. Universitäts-Frauenklinik.

Jahr	perinatale Sterblichkeit bis zum 30. Tag
1957	5,4 %

Der Rückgang der perinatalen Sterblichkeit in den letzten Jahren steht, wie L a a k e nachweisen konnte, mit der Errichtung einer Neugeborenenstation seit dem 1. Januar 1955 in ursächlichem Zusammenhang.

Schon vor mehr als 40 Jahren hatten Reuss und Jaschke auf die Bedeutung der Neugeborenenbetreuung hingewiesen. Wie diese Zahlen zeigen, ist es möglich, die perinatale Sterblichkeit durch die Errichtung einer Neugeborenenstation zu senken. Der Sinn einer solchen Abteilung soll einmal die gute Pflege der Neugeborenen sein. Zum anderen wird damit die Möglichkeit der ärztlichen Betreuung gegeben, wobei die Zusammenarbeit von Geburtshelfer und Padiater gefordert wird B i c k e n - b a c h (5).

Die perinatale Kindersterblichkeit, die also im Jahre 1957 an der I. Universitäts-Frauenklinik bis zum 30. Tag 5,4 % betrug, werden nun die Angaben anderer deutscher Kliniken gegenübergestellt bei denen die 10-Tagessterblichkeit genannt ist.

Die perinatale 10-Tagessterblichkeit
an einigen deutschen Kliniken
zitiert nach B a u e r (2)

Landesfrauenklinik Stuttgart	1.8.48-31.12.53	4,41 %
Universitäts-Frauenklinik Tübingen	1.6.51 - Mai 54	4,89 %
Universitäts-Frauenklinik Frankfurt/M.	1946-1953	7,9 %
Universitäts-Frauenklinik Leipzig	1937-1951	4,91 %
I. Universitäts-Frauenkli- nik München	1957	5,4 %
Deutsche Länderstatistik (23)	1954	4,57 %

Nach der Aufstellung scheint es, daß die Statistik der I. Universitäts-Frauenklinik München ungünstiger ist.

Bei dem Vergleich der perinatalen Kindersterblichkeit muß jedoch unbedingt der Anteil der Frühgeborenen am Krankengut der einzelnen Kliniken berücksichtigt werden. Die Sterblichkeit der Frühgeborenen ist sehr hoch und übereinstimmend äußern sich die verschiedenen Autoren dahingehend, daß die Frühgeburten die Statistiken am meisten belasten B i c k e n b a c h (5), M a r t i u s (35), N o a c k (40), H o s e m a n n (22).

Es erscheint darum aufschlußreich, die Frühgeborenenfrequenz an den genannten Kliniken zu vergleichen.

Die Frühgeborenenfrequenz
an einigen deutschen Kliniken - zitiert n. Bauer (2)

Landesfrauenklinik Stuttgart	8,1 %
Universitäts-Frauenklinik Tübingen	9,6 %
Universitäts-Frauenklinik Frankfurt/M.	10,7 %
Universitäts-Frauenklinik Leipzig	7,55%
I. Universitäts-Frauenklinik München	11,47%

Dabei zeigt es sich, daß die Frühgeborenenfrequenz an der I. Universitäts-Frauenklinik München höher war als an den übrigen Kliniken.

Bei dem Vergleich der Klinikstatistiken mit der deutschen Länderstatistik ergab sich eine weitgehende Ähnlichkeit der Werte.

Der Gegenüberstellung der Ergebnisse der I. Universitäts-Frauenklinik München mit dem Mount Sinai Hospital New York werden noch einige Angaben aus dem amerikanischen Schrifttum hinzugefügt.

Die perinatale Kindersterblichkeit
an einigen amerikanischen Kliniken

Autor	Klinik	Entbindungen	Perinatale Sterblichkeit
Schneider (44)	Jewish Hospital u. 7 andere Kliniken aus Louisville 1944-51	79.114	3,94 %
Dieckmann (8)	Chicago-Lying-in Hospital 1951-1954	11.208	2,10 %
zitiert nach Dieckmann	New York-Lying-in Hospital 1952-1953	8.110	2,10 %
zitiert nach Dieckmann	Cook-County Hospital	10.503	4,77 %
zitiert nach Dieckmann	52 Kliniken aus Chicago	78.919	3,48 %
Epstein	Mount Sinai Hospital New York	4.872	2,8 %

Diese Zahlen liegen deutlich niedriger als die der deutschen Kliniken. Zu der Frage der schlechteren Ergebnisse in Deutschland sagen H o s e m a n n und H a l f p a p (23): "Die Ursachen für die noch relativ hohen Sterblichkeiten in unserem Lande sind so komplex,

daß man nach Einzelgründen nicht zu fahnden braucht. Letzten Endes haben uns der Krieg und die erste Nachkriegszeit zurückgeworfen. Aber die Zahlen bessern sich. Und sie bessern sich schnell von Jahr zu Jahr."

Die Kaiserschnittstatistik

Die operative Geburtshilfe wurde an den genannten Kliniken in unterschiedlichem Maße geübt. So wurde am National Maternity Hospital Dublin die Schnittentbindung bei 1,99 % der Geburten durchgeführt, am Frauenspital Basel-Stadt dagegen in 3,4 %, an der I. Universitäts-Frauenklinik München in 3,8 %. Am höchsten war die Sectiofrequenz am Mount Sinai Hospital New York, wo sie 5,7 % betrug.

In der folgenden Untersuchung wird das Verhältnis dieser Teilergebnisse zu großen Statistiken der letzten Jahre aufgezeigt. Dabei soll zunächst die Kaiserschnittstatistik an der I. Universitäts-Frauenklinik München in den Jahren 1931-1955 genannt werden, wie sie aus der Arbeit von G r u t z k a (17) ersichtlich ist.

Sie beträgt in dieser Zeit 1,51 %, weist aber in ihrer Höhe deutliche Schwankungen auf. Der erste Gipfel liegt mit einer Operationsfrequenz von 2,57 % im Jahre 1932. In dem letzten Kriegsjahr erreicht die Frequenz ein Minimum mit 0,72 % und steigt dann auf 2,5 % im Jahre 1950 an. Dann sinkt sie wieder ab, um im Jahre 1955 eine Höhe von 2,97 % zu erreichen.

Die durchschnittliche Frequenz von 1,51 % liegt, wie die folgende Tabelle zeigt, tiefer als die anderer deutscher Kliniken, deren Zahlen aus ähnlichen Zeiträumen entnommen wurden.

Die Kaiserschnittstatistik
einiger deutscher Kliniken

Autor	Klinik	Berichtszeit	Sectio
Huber	Universitäts- Frauenklinik Kiel	1938-1951	3,3 %
Holter- mann	Universitäts- Frauenklinik Köln	1926-1950	3,63%
Wimhöfer, Bach	Universitäts-Frau- enklinik Heidelb.	1935-1954	4,3 %
Beck, Hillejan	Landesfrauenklinik Wuppertal-Elberf.	1937-1956	3,5 %
Schultze	Städt. Frauenklinik Bremerhaven	1949-1958	3,1 %
Lauter- wein	Elisabeth-Kranken- haus Köln	1946-1955	1,29%
Grutzka	I. Universitäts- Frauenklinik Mchn.	1931-1955	1,51%

Vergleicht man aber die Sectiofrequenz des Jahres 1957 an der I. Universitäts-Frauenklinik mit Angaben deutscher Autoren, die in ihren Berichten einen kürzeren Zeitraum umfassen, so zeigen die Zahlen Ähnlichkeit.

Die Kaiserschnittstatistik
einiger deutscher Kliniken aus den letzten Jahren

Autor	Klinik	Berichtszeit	Sectio
Beck, Herth	Universitätsfrau- enklinik Freiburg	1954-1956	3,4 %
Beck, Hillejan	Landesfrauenklinik Wuppertal-Elberf.	1952-1958	5,1 %
Schultze	Städt. Frauenklinik Bremerhaven	1956-1958	3,8 %
Wimhöfer, Bach	Universitäts-Frau- enklinik Heidelberg	1950-1954	4,8 %
Mittelstrass Winckelmann	Hamburger Landes- statistik	1952-1953	3,16%
	I. Univ. Frauenk. Mchn.	1957	3,8 %

Während also die durchschnittliche Frequenz der Schnittentbindungen in den Jahren 1931-1955 an der I. Universitäts-Frauenklinik München eine engere Indikationsstellung ausdrückt, zeigt die Tendenz zum Anstieg im Jahre 1955 und weiterhin die Zahl von 3,8 % im Jahre 1957 eine Annäherung an die im deutschen Schrifttum der letzten Jahre veröffentlichten Werte.

Die Ergebnisse des Frauenspitals Basel-Stadt sind denen der I. Universitäts-Frauenklinik München sehr ähnlich und entsprechen auch weitgehend den Angaben der Universitäts-Frauenkliniken in Basel und Bern, wie die folgende Tabelle zeigt.

Die Kaiserschnittstatistik
der Universitäts-Frauenkliniken Basel und Bern

Autor	Klinik	Berichtszeit	Sectio
zitiert nach Martius Neuweiler	Universitäts- Frauenklinik Basel	1944-1946	3,5 %
	Universitäts- Frauenklinik Bern	1949-1954	3,98%
	Frauenspital Basel-Stadt	1955	3,4 %

Die Sectiofrequenz am Mount Sinai Hospital New York ist aber mit 5,7 % bedeutend höher als die an der I. Universitäts-Frauenklinik. Dabei ist die Frage von Interesse, wie sich die Sectiofrequenz an dieser Klinik zur amerikanischen Kaiserschnittstatistik verhält.

Im Gegensatz zu der zurückhaltenden deutschen operativen Geburtshilfe übte die amerikanische in den letzten Jahren eine starke Indikationserweiterung (Döderlein (10)). Daß das in diesem Maße möglich war, hat seinen Grund in der inzwischen größeren Sicherheit der Operation für die Mutter, die durch die Einführung der Sulfonamide und Antibiotica, durch die verbesserte Narkosetechnik und durch die moderne Behandlung von Thrombose und Embolie gegeben ist, andererseits in der höheren Bewertung des kindlichen Lebens (Taylor (48),

Z a c h e r (50)).

Die folgende Tabelle soll einen Überblick über drei bedeutende Sammelstatistiken aus den Vereinigten Staaten geben.

Amerikanische Kaiserschnittstatistiken

Autor	Klinik	Berichtszeit	Section
d'Esopo	Sloane Hospital	1942-1947	5,8 %
d'Esopo	10 Kliniken aus USA		4,9 %
Schneider	8 Kliniken aus Louisville	1944-1951	3,6 %
Schneider	36 Kliniken aus USA und Canada	1925-1950	4,02%
Epstein	Mount Sinai Hospi- tal New York	1958	5,7 %

Eine Erklärung für die relativ hohe Sectionsfrequenz am Mount Sinai Hospital mag sein, daß 67,8 % der Patientinnen am Mount Sinai Hospital Privatpatientinnen waren. Bei 6,3 % der Privatpatientinnen wurde der Kaiserschnitt durchgeführt, während der Prozentsatz bei den III.-Klasse-Patientinnen 4,6 betrug.

Die Statistik der Zangengeburt

Während in dem neueren geburtshilflichen Schrifttum die Ausdehnung der Indikation und die Ergebnisse des Kaiserschnittes sehr eingehend behandelt werden, sind die Veröffentlichungen über die Zangenoperationen in den letzten Jahren selten geworden. Aus den Angaben der Weltliteratur geht hervor, daß die Häufigkeit der Zangenoperationen in den einzelnen Ländern bedeutend größere Unterschiede zeigt als die der Kaiserschnitte.

In diesem Sinne sprechen auch die Zahlen, die sich bei dem Vergleich zwischen der I. Universitäts-Frauenklinik München und den drei ausländischen Kliniken ergeben haben. Danach läßt sich die Zangenfrequenz an der I. Universitäts-Frauenklinik (4,3 %) und am Frauenspital Basel-Stadt (3,8 %) kaum mit der am National Mater-

nity Hospital (10,2 %), aber noch weniger mit den Werten des Mount Sinai Hospitals (52,6 %) vergleichen.

Die Diskrepanz dieser Zahlen läßt sich nur durch eine weitgehend verschiedene Indikationsstellung erklären. In Deutschland wird diese scharf formuliert. So ist nach M a r t i u s (36) die Indikation zu einer geburtshilflichen Operation gegeben, "wenn unter der Geburt irgendeine Gefahr für die Mutter oder das Kind oder für beide eintritt, die durch die Beendigung der Geburt beseitigt oder verringert werden kann."

Der Vergleich mit Zahlen aus dem europäischen Schrifttum zeigt, daß die Zangenfrequenz von 3,8 % am Frauenspital Basel-Stadt und an der I. Universitäts-Frauenklinik, wo sie 4,2 % betrug, diesen Werten entspricht.

Die Zangenstatistik an einigen europäischen Kliniken

Autor	Klinik	Berichtszeit	Zangen
Hiess	I. Universitäts-Frauenklinik Wien	1921-Mai 23	2,84 %
Klaften, Bodnar	I. Universitäts-Frauenklinik Wien	1921-1925	3,01 %
Pritzi	II. Universitäts-Frauenklinik Wien	1919-1924	3,86 %
Puppel	Frauenklinik Mainz	1925-1931	3,66 %
Gocht	Städt. Frauenklinik Berlin-Charlottenb.	1936-1950	3,7 %
Heynemann	Universitäts-Frauenklinik Hamburg-Eppd.	1949	5,22 %
Angst	Universitäts-Frauenklinik Bern	1943-1953	1,12 %
Kubinyi	II. Universitäts-Frauenklinik Budapest	1950-1954	3,86 %
	Frauenspital Basel-Stadt	1955	3,8 %
	I. Universitäts-Frauenklinik München	1957	4,2 %

Demgegenüber wird in Amerika bei der Mehrzahl aller Entbindungen die Zange verwandt. Meist handelt es sich nach T a y l o r (48) dabei um Extraktionen aus dem Beckenausgang. Das Ziel dieses Vorgehens ist es, die Geburt unter Narkose zu ermöglichen.

Über die Häufigkeit der Zangenentbindungen an einigen amerikanischen Kliniken soll die folgende Tabelle Auskunft geben.

Statistik der Zangengeburt
an einigen amerikanischen Kliniken

Autor	Klinik	Berichtszeit	Zangen
Eastman	Johns Hopkins Hospital Baltimore	1950	33,1 %
Dennen	New York Polyclinic Hospital	1946-1950	+) 59,3 %
Dieckmann	Chicago Lying-in-Hospital	1951-1954	69,7 %
zitiert nach Dieckmann	New York Lying-in Hospital	1952-1953	28,7 %
Epstein	Mount Sinai Hospital New York	1958	52,6 %

+) bezogen auf Lebendgeborene

Aus dieser Übersicht geht hervor, daß die Zange an den einzelnen Kliniken nicht in gleichem Maße angewandt wurde. Man kann weiter sagen, daß die Häufigkeit der Zangengeburt am Mount Sinai Hospital, die im Vergleich zu der an der I. Universitäts-Frauenklinik und am Frauenspital Basel-Stadt sehr groß ist, für amerikanische Verhältnisse keine Ausnahme darstellt.

Z u s a m m e n f a s s u n g

In dem ersten Teil der Arbeit, der den Jahresbericht 1957 der I. Universitäts-Frauenklinik umfaßt, wurden die Daten der vier großen Abteilungen dargestellt. Dabei ergab sich folgendes:

1. Auf der Gynäkologischen Abteilung wurden 2.435 Patientinnen stationär behandelt. Den größten Prozentsatz der dort gestellten Diagnosen nahmen Erkrankungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaft ein, nämlich 44,1 %. In 750 Fällen, d.h. in 30,7 % handelte es sich um einen Abort.

Es wurden 368 Laparotomien durchgeführt, darunter 148 abdominelle Uterusextirpationen. Dem stehen 400 vaginale Operationen gegenüber. Dazu kommen 802 Ausschabungen der Gebärmutter.

Es ereigneten sich 10 Todesfälle.

2. Auf der Geburtshilflichen Abteilung wurden 2.027 Entbindungen gezählt, dabei 19 Zwillingsgeburten.

Die Sectiofrequenz betrug 3,8 %, die Zangenfrequenz 4,2 %.

Es wurden 2.046 Kinder geboren, von denen 44 = 2,1 % tot geboren wurden und 67, d.h. 3,3 %, bis zum 30. Tag starben, was einer perinatalen Kindersterblichkeit von 5,4 % entspricht.

11,47 % der gestorbenen Kinder waren Frühgeborene. Die Müttersterblichkeit betrug 2,5 o/oo.

3. In der Ambulanz der Strahlenabteilung wurden 14.194 Patientinnen untersucht.

Stationär aufgenommen wurden auf den Krankenabteilungen 1.442 Patientinnen. 1.066 von ihnen waren Neuzugänge, in den restlichen 376 Fällen handelte es sich um Recidive.

Es wurden 411 Cystoskopien durchgeführt. Von den Strahlenbehandlungen sind zahlenmäßig von Bedeutung 36.266 Röntgen-Tiefenbestrahlungen und 2.328 Radium-Einlagen.

4. Die Poliklinik wurde von 3.776 Patientinnen aufgesucht. Bei 847 von ihnen wurden Untersuchungen im Zusam-

menhang mit der Schwangerschaft vorgenommen.

Den Abschluß des Jahresberichtes bildet ein Überblick über die Leistungen der einzelnen Laboratorien.

Nach der Darstellung der einzelnen Abteilungen wurde der Versuch unternommen, Vergleiche mit drei weiteren Kliniken anzustellen: mit dem Frauenspital Basel-Stadt, dem National Maternity Hospital Dublin und dem Mount Sinai Hospital New York. Dabei ergaben sich einige interessante Ergebnisse:

5. An der I. Universitäts-Frauenklinik München kam es bei 30,7 % der gynäkologischen Patientinnen zum Abort, am Frauenspital Basel-Stadt nur bei 18,9 %.

Weiterhin fiel der hohe Anteil von Schwangerschafts-Begutachtungsfällen am Frauenspital Basel auf. Es waren insgesamt 162 Fälle.

Zu diesen beiden Punkten wurden Vergleichszahlen der Universitäts-Frauenklinik Basel zitiert.

6. Die Müttersterblichkeit an der I. Universitäts-Frauenklinik war mit 2,46 o/oo wesentlich höher als am Mount Sinai Hospital, wo sie 0,6 o/oo betrug und übertraf nur um wenig das am National Maternity Hospital (2,14 o/oo). Am Frauenspital Basel-Stadt ereignete sich in dem Vergleichsjahr kein Todesfall bei den geburts-hilflichen Patientinnen.

7. Die perinatale Kindersterblichkeit war am National Maternity Hospital am höchsten, wo sie 6,24 % betrug. Die Statistiken der perinatalen Sterblichkeit vom Frauenspital Basel-Stadt (2,5 %) und vom Mount Sinai Hospital New York (2,8 %) waren günstiger als die von der I. Universitäts-Frauenklinik (5,4 %).

8. Die Sectiofrequenz war am höchsten am Mount Sinai Hospital (5,7 %), es folgte die I. Universitäts-Frauenklinik (3,8 %), dann das Frauenspital Basel-Stadt (3,4 %) und schließlich das National Maternity Hospital Dublin (1,99 %).

9. Auch bezüglich der Zangengeburt waren die Ergebnisse an der deutschen und der schweizer Klinik ähnlich. An der I. Universitäts-Frauenklinik kam es in

4,3 % der Entbindungen zur Anwendung der Zange, am Frauen-
spital Basel-Stadt in 3,8 %. Dagegen betrug die Zangenfre-
quenz am National Maternity Hospital 10,3 % und am Mount
Sinai Hospital 52,6 %.

In dem letzten Teil der Arbeit wurden die Unterschie-
de, die sich bei dem Vergleich gezeigt hatten, an hand
von Ergebnissen der Weltliteratur betrachtet.

L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s

- (1) Angst, W. Die Zangengeburt an der Universitäts-Frauenklinik Bern von 1943-1953, Gynaecologia (Basel) 1958, 145, S. 85-107
- (2) Bauer, F. Unmittelbare und mittelbare Ursachen der perinatalen Sterblichkeit, Geburtsh.u.Frauenheilk. 1956, 16, S. 906-920
- (3) Beck, H. Mütterliche und kindliche Sterblichkeit bei Schnittentbindung unter verschiedenen Anästhesieverfahren, Zentralbl.f.Gyn. 1957, 79, S.1593-1598
Herth, D.
- (4) Beck, L. Bericht über 1377 Kaiserschnitte unserer Klinik aus den Jahren 1937-1956, Geburtsh.u.Frauenheilk. 1958, 18, S. 1098-1107
Hillejan, H.
- (5) Bickenbach, W. Die Säuglingsfrühsterblichkeit in geburtshilflicher Sicht, Geburtsh.u.Frauenheilk. 1955, 15, S.28
- (6) Bickenbach, W. Müttersterblichkeit in Deutschland, Martius, G. Deutsche med.Wochenschr.1958, 83, S.1872
- (7) Dennen, E. A classification of forceps operations according to station of head in pelvis, Americ. Journal of Obstetr. and Gyn. 1952, 63, S. 272
- (8) Dieckmann, W.J. The place of operative Obstetrics, Americ. Journal of Obstetr. and Gyn. 1955, 69, S. 1005-1018
- (9) Dietel, H. Wie können wir die Müttersterblichkeit senken? Folgerungen aus der Hamburger Landesstatistik 1953-1958, Keding, G. Münch. med. Wochenschr. 1959, 101, S. 1160-1165
- (10) Döderlein, G. Wie weit kann durch ärztliche Schwangerenvorsorge die Eklampsie verhütet werden? Zentralbl.f.Gyn.1941, 53, S. 529

- Döderlein, G. Nicht "erweiterte" sondern "veränderte" Indikationsstellung zur Schnittentbindung,
Zentralbl.f.Gyn.1955, 77, S.1611-1617
- (11) Dubuis, P- Les influences extra-médicales sur
Zenklusen, O. la mortalité maternelle obstétricale
en suisse de 1950 à 1957,
Bull. Féd.Obstétr.franc., 1959, 11,
S. 227-243
- (12) Eastman, N.J. Americ. Journal of Obstetr. and Gyn.
1952, 63, S. 281
- (13) d'Esopo, D.A. A review of cesarean section of
Sloane Hospital for Women, 1942-1947,
Americ. Journal of Obstetr. and Gyn.,
1950, 59, S. 77-95
- (14) Epstein, A. The Mount Sinai Hospital New York
City Department of Obstetrics and
Gynecology annual obstetrical report
for 1958
- (15) Geiser, M. Zahlen und Gedanken zur legalen
Schwangerschaftsunterbrechung in der
Schweiz und im Ausland,
Schweizerische med. Wochenschr. 1956,
S. 1006-1010
- (16) Gocht, W. Statistische Auswertung von 1021 Zangen-
entbindungen der Jahre 1936-1950,
Zentralbl.f.Gyn.1952, 74, S.1703-1720
- (17) Grutzka, A.W. Kaiserschnitt-Statistik der I. Uni-
versitäts-Frauenklinik München von
1931-1955 (25 Jahrgänge),
Diss. 1957
- (18) Hagen, W. Sozialpolitische Probleme in der Für-
sorge für Mutter und Kind,
Deutsche med. Wochenschr. 1957, 82,
S. 1838-1839
- (19) Heynemann, Th. Wandlungen und Fortschritte in der
ausländischen Geburtshilfe und Gynä-
kologie und ihre Bedeutung für unser
Fach in Deutschland.
Geburtsh.u.Frauenheilk.1950, 10, S.1-9

- (20) Hiess, V. Über die hohe Zange,
Zentralbl. f. Gyn. 1923, 47, S. 1807
- (21) Holtermann, C. Ist die extraperitoneale Schnitt-
entbindung heute noch zeitgemäß?
Geburtshl. u. Frauenheilk. 1952,
12, S. 141-149
- (22) Hosemann, H. Ist Schwangerenfürsorge notwendig?
Deutsche med. Wochenschr. 1953,
78, S. 1283
- (23) Hosemann, H. Zur periantalen Kindersterblichkeit,
Halfpap, E. Deutsche med. Wochenschr. 1956,
81, S. 1536-1541
- (24) Huber, H. Über 820 Schnittentbindungen,
Zentralbl. f. Gyn. 1952, 74,
S. 1528-1540
- (25) Kirchhoff, H. Sozialpolitische Probleme in der
Hosemann, H. Geburtshilfe,
Deutsche med. Wochenschr. 1957,
82, S. 997-1000
- (26) Klasten, E. Über Zangengeburt,
Bodnar, L. Archiv f. Gyn. 1929, 127, S. 529-
530
- (27) Klien, M.D. Classification and analysis of ma-
Clahr, J. ternal deaths in Bronx County,
Tamis, A.B. New York, 1946-1957,
Americ. Journal of Obstetr. and
Gyn. 1958, 76, S. 1343-1356
- (28) Kofler, H. Über Indikation und Erfolge des Kai-
Kremer, H. serschnittes in den Jahren 1944 bis
1953,
Zentralbl. f. Gyn. 1955, 77, S. 904-
912
- (29) Koller, Th. Verhandlungen der Deutschen Gesell-
schaft für Gynäkologie, 28. Versamm-
lung, Bad Pyrmont, 4.-8. April 1951
Archiv f. Gyn. 1951, 180, S. 321-324
- (30) Krupp, Ph.J. Maternal mortality at charity ho-
spital,
Americ. Journal of Obstetr. and
Gyn. 1957, 73, S. 248-261

- (31) Kubinyi, J.
Tallian, F. Die Zangenoperation in der Geburtshilfe unserer Tage - Erfahrungen bei 1303 Zangenoperationen, Gynaecologia (Basel) 1958, 145, S. 415-434
- (32) Laake, L. Die perinatale Sterblichkeit an der I. Universitäts-Frauenklinik vom 1. Januar 1950 bis 31. März 1956 und ihre Beeinflussung durch die Einrichtung einer Neugeborenenstation, Diss. 1957
- (33) Lauterwein, C. Über Indikation und Ergebnis des Kaiserschnittes von 1946-1955, Zentralbl. f. Gyn. 1956, 78, S. 1220-1229
- (34) Mall, M.
Grüniger, B. Die Begutachtung der Schwangerschaftserstehungsfähigkeit in der Frauenklinik Basel, Geburtsh. u. Frauenheilk. 1958, 18, S. 319-323
- (35) Marius, G. Die perinatale Betreuung frühgeborener Kinder durch den Geburtshelfer, Deutsche med. Wochenschr. 1954, 79, S. 1188-1191
- (36) Martius, H. Die geburtshilflichen Operationen, 5. und 6. Auflage, 1949, S. 118 Übertragung, Archiv f. Gyn. 1952, 183, S. 560-579
- (37) Mittelstrass, H.
Winckelmann, P. Auswirkungen der erweiterten Kaiserschnittindikation in der Hamburger geburtshilflichen Landesstatistik, Geburtsh. u. Frauenheilk. 1955, 15, S. 322-325
- (38) Naujoks, H. Die deutsche Kaiserschnittstatistik 1938, Archiv f. Gyn. 1942, 173, S. 491-506
- (39) Neuweiler, W. Über die Prognose des Kaiserschnittes, Zentralbl. f. Gyn. 1955, 77, S. 1601-1610
- (40) Noack, H. Die perinatale Kindersterblichkeit, Archiv f. Gyn. 1957, 189, S. 34-43

- Noack, H. Wie kann man die perinatale Kindersterblichkeit bekämpfen?
Deutsche med. Wochenschr. 1954, 79, S. 461
- (41) Pritzi, O. Kindersterblichkeit bei Geburten und Zangenanwendung,
Archiv f. Gyn. 1927, 129, S. 592-594
- (42) Puppel, E. Über Zangengeburt,
Archiv f. Gyn. 1932, 151, S. 86
- (43) Rom, F. de
Tuyns, A. Données statistique sur la mortalité maternelle dans le monde,
Bull. Féd. Obstetr. franc. 1959, 11, S. 144-156
- (44) Schneider, B. A review of cesarean section statistics in a community and in the United States,
Americ. Journal of Obstetr. and Gyn. 1954, 68, S. 1082-1089
- (45) Schultze, K.W. 10 Jahre Kaiserschnitte an einer mittleren Frauenklinik,
Geburtsh. u. Frauenheilk. 1959, 19, S. 684-694
- (46) Schwalm, H.
Schaudig, H. Die Müttersterblichkeit in Deutschland. Statistische Untersuchungen,
Deutsche med. Wochenschr. 1958, S. 1654-1657
- (47) Tasch, H. Zur Kaiserschnittfrage,
Zentralbl. f. Gyn. 1942, 66, S. 1346-1353
- (48) Taylor, H.C. Neue Grundsätze in der Geburtshilfe,
Geburtsh. u. Frauenheilk. 1949, 9, S. 227-244
- (49) Wimhöfer, H.
Bach, H.G. Gebesserte Prognose und veränderte Indikationsstellung bei der Schnittentbindung - Ein Bericht über 1186 Operationen der Jahre 1935-1954
Deutsche med. Wochenschr. 1956, S. 1531-1547

(50) Zacherl, H.

Kritische Stellungnahme zu den Indikationen der Sectio,
Archiv. f. Gyn. 1955, 186, S. 41-52

Herrn Professor Dr. W. Bickenbach
danke ich für die Überlassung des
Themas.

Herrn Professor Dr. J. Breitner
danke ich für seinen Rat und seine
freundliche Unterstützung in allen
Abschnitten der Arbeit.

L e b e n s l a u f

Am 27. April 1935 wurde ich in Krefeld als Tochter des damaligen Stadtrates Dr. Karl Schacht und seiner Ehegattin Mathilde, geb. Kraume, geboren.

Seit 1941 besuchte ich die Volksschule in Krefeld. Im Herbst 1945 wurde ich in die Sexta des Mädchengymnasiums in Krefeld aufgenommen, das ich bis zu meinem Abgang mit dem Reifezeugnis im Frühjahr 1954 besucht habe.

Anschließend bezog ich die Universität Freiburg, an der ich nach dem 5. Semester im Sommer 1956 das Physikum machte. Mein klinisches Studium begann ich im Herbst 1956 in München und legte dort nach dem 11. Semester das Staatsexamen ab.

Vom 15. März bis zum 15. September 1960 war ich als Medizinalassistentin am Kinderkrankenhaus München-Schwabing tätig. Zur Zeit arbeite ich auf der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses rechts der Isar.

